

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

CFO 16065 VS /na



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

10/023,871

December 21, 2001

Masanori Wakai

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年12月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-403332

[ST.10/C]:

[JP 2000-403332]

出 願 人

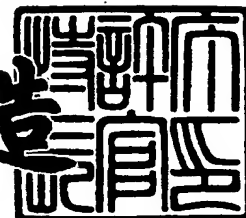
Applicant(s):

キヤノン株式会社

2002年 1月11日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3114764

【書類名】 特許願

【整理番号】 4155170

【提出日】 平成12年12月28日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 3/00
G06F 13/00

【発明の名称】 承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法

【請求項の数】 428

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 若井 聖範

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 山本 直子

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 高橋 聡美

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100077481

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 谷 義一

【選任した代理人】

【識別番号】 100088915

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 和夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013424

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703598

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 承認要求を生成する承認要求生成手段と、

前記承認要求生成手段により生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断手段と、

前記承認判定実行判断手段により承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備したことを特徴とする承認システム。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の承認システムにおいて、

前記承認要求生成手段により生成される承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする承認システム。

【請求項 3】 請求項 2 に記載の承認システムにおいて、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする承認システム。

【請求項 4】 請求項 2 に記載の承認システムにおいて、

前記承認要求生成手段は、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力手段を有することを特徴とする承認システム。

【請求項 5】 請求項 4 に記載の承認システムにおいて、

前記承認要求生成手段は、さらに加えて、

承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得手段と

予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得手段とを備え、

前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力手段による入力処理を行うことを特徴とする承認システム。

【請求項 6】 請求項 5 に記載の承認システムにおいて、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを

特徴とする承認システム。

【請求項 7】 請求項 1 に記載の承認システムにおいて、

前記承認判定処理手段は、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索手段と、

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用手段と、

前記承認判定情報適用手段による適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断手段と、

前記承認確認判断手段により承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認手段と、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知手段と

を有することを特徴とする承認システム。

【請求項 8】 請求項 7 に記載の承認システムにおいて、

前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする承認システム。

【請求項 9】 請求項 8 に記載の承認システムにおいて、

前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする承認システム。

【請求項 10】 請求項 1 に記載の承認システムにおいて、

前記承認判定実行判断手段は、

前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定手段と、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索手段とを備え、

前記承認判定実行フラグ判定手段の状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索手段により現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可するこ

とを特徴とする承認システム。

【請求項 1 1】 請求項 1 0 に記載の承認システムにおいて、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする承認システム。

【請求項 1 2】 請求項 1 0 に記載の承認システムにおいて、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする承認システム。

【請求項 1 3】 外部から供給された承認要求を入力して該承認要求に対する承認判定を行う承認判定装置であって、

前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断手段と、

前記承認判定実行判断手段により承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備したことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 4】 請求項 1 3 に記載の承認判定装置において、

前記承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 5】 請求項 1 4 に記載の承認判定装置において、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 6】 請求項 1 4 に記載の承認判定装置において、

前記承認要求は、購買承認要求入力手段を介して生成されることを特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 7】 請求項 1 6 に記載の承認判定装置において、

前記承認要求は、

承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成されることを特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 8】 請求項 1 7 に記載の承認判定装置において、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを

特徴とする承認判定装置。

【請求項 1 9】 請求項 1 3 に記載の承認判定装置において、

前記承認判定処理手段は、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索手段と、

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用手段と、

前記承認判定情報適用手段による適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断手段と、

前記承認確認判断手段により承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認手段と、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知手段とを有することを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 0】 請求項 1 9 に記載の承認判定装置において、

前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 1】 請求項 2 0 に記載の承認判定装置において、

前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 2】 請求項 1 3 に記載の承認判定装置において、

前記承認判定実行判断手段は、

前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定手段と、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索手段とを備え、

前記承認判定実行フラグ判定手段の状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索手段により現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可するこ

とを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 3】 請求項 2 2 に記載の承認判定装置において、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 4】 請求項 2 2 に記載の承認判定装置において、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする承認判定装置。

【請求項 2 5】 外部から供給された承認要求を入力して該承認要求に対する承認判定を行う承認判定方法であって、

前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備したことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 2 6】 請求項 2 5 に記載の承認判定方法において、

前記承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする承認判定方法。

【請求項 2 7】 請求項 2 6 に記載の承認判定方法において、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 2 8】 請求項 2 6 に記載の承認判定方法において、

前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成されることを特徴とする承認判定方法。

【請求項 2 9】 請求項 2 8 に記載の承認判定方法において、

前記承認要求は、

承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成されることを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 0】 請求項 2 9 に記載の承認判定方法において、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを

特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 1】 請求項 2 5 に記載の承認判定方法において、
前記承認判定処理ステップは、
前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと
前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、
前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、
前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、
前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップと
を有することを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 2】 請求項 3 1 に記載の承認判定方法において、
前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 3】 請求項 3 2 に記載の承認判定方法において、
前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 4】 請求項 2 5 に記載の承認判定方法において、
前記承認判定実行判断ステップは、
前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、
予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、
前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判

定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 5】 請求項 3 4 に記載の承認判定方法において、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 6】 請求項 3 4 に記載の承認判定方法において、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする承認判定方法。

【請求項 3 7】 承認要求を生成する承認要求生成ステップと、

前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備したことを特徴とする承認方法。

【請求項 3 8】 請求項 3 7 に記載の承認方法において、

前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする承認方法。

【請求項 3 9】 請求項 3 8 に記載の承認方法において、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 0】 請求項 3 8 に記載の承認方法において、

前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有することを特徴とする承認方法。

【請求項 4 1】 請求項 4 0 に記載の承認方法において、

前記承認要求生成ステップは、

承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、

予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、

前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行うことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 2】 請求項 4 1 に記載の承認方法において、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 3】 請求項 3 7 に記載の承認方法において、

前記承認判定処理ステップは、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、

前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、

前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有することを特徴とする承認方法。

【請求項 4 4】 請求項 4 3 に記載の承認方法において、

前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 5】 請求項 4 4 に記載の承認方法において、

前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 6】 請求項 3 7 に記載の承認方法において、

前記承認判定実行判断ステップは、

前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、

前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とする承認方法。

【請求項 4 7】 請求項 4 6 に記載の承認方法において、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 8】 請求項 4 6 に記載の承認方法において、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする承認方法。

【請求項 4 9】 外部から供給された承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 0】 請求項 4 9 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 1】 請求項 5 0 に記載の記憶媒体において、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 2】 請求項 5 0 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成されることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 3】 請求項 5 2 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求は、

承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成されることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 4】 請求項 5 3 に記載の記憶媒体において、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 5】 請求項 4 9 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定処理ステップは、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、

前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、

前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 6】 請求項 5 5 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 7】 請求項 5 6 に記載の記憶媒体において、

前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 8】 請求項 4 9 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定実行判断ステップは、

前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュー

ル検索ステップとを備え、

前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 5 9】 請求項 5 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 0】 請求項 5 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 1】 請求項 4 9 ～ 6 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも 1 つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 2】 請求項 4 9 ～ 6 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 3】 承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

承認要求を生成する承認要求生成ステップと、

前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 4】 請求項 6 3 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 5】 請求項 6 4 に記載の記憶媒体において、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 6】 請求項 6 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 7】 請求項 6 6 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求生成ステップは、

承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、

予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、

前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行うことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 8】 請求項 6 7 に記載の記憶媒体において、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6 9】 請求項 6 3 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定処理ステップは、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、

前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、

前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 0】 請求項 6 9 に記載の記憶媒体において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 1】 請求項 7 0 に記載の記憶媒体において、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 2】 請求項 6 3 に記載の記憶媒体において、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、

前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 3】 請求項 7 2 に記載の記憶媒体において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 4】 請求項 7 2 に記載の記憶媒体において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 7 5】 請求項 6 3 ～ 7 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュー

タが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項76】 請求項63～74のいずれかに記載の記憶媒体において、
前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項77】 外部から供給された承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に
応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップと
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項78】 請求項77に記載のプログラムにおいて、
前記承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とするプログラム。

【請求項79】 請求項78に記載のプログラムにおいて、
前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度の
うち少なくとも1つを含むことを特徴とするプログラム。

【請求項80】 請求項78に記載のプログラムにおいて、
前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成されることを特徴と
するプログラム。

【請求項81】 請求項80に記載のプログラムにおいて、
前記承認要求は、
承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予
め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成されることを
特徴とするプログラム。

【請求項82】 請求項81に記載のプログラムにおいて、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも1つを含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 8 3】 請求項 7 7 に記載のプログラムにおいて、
前記承認判定処理ステップは、
前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、

前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、

前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップと
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 8 4】 請求項 8 3 に記載のプログラムにおいて、
前記承認判定情報の1つとして、予算情報を含むことを特徴とするプログラム

【請求項 8 5】 請求項 8 4 に記載のプログラムにおいて、
前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 8 6】 請求項 7 7 に記載のプログラムにおいて、
前記承認判定実行判断ステップは、
前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、

前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索

ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とするプログラム。

【請求項 8 7】 請求項 8 6 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とするプログラム。

【請求項 8 8】 請求項 8 6 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とするプログラム。

【請求項 8 9】 請求項 7 7 ～ 8 8 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも 1 つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 9 0】 請求項 8 9 に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 9 1】 承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

承認要求を生成する承認要求生成ステップと、

前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、

前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 9 2】 請求項 9 1 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求であることを特徴とするプログラム。

【請求項 9 3】 請求項 9 2 に記載のプログラムにおいて、

前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 9 4】 請求項 9 2 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 9 5】 請求項 9 4 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求生成ステップは、

承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、

予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、

前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行うことを特徴とするプログラム。

【請求項 9 6】 請求項 9 5 に記載のプログラムにおいて、

前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 9 7】 請求項 9 1 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定処理ステップは、

前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと

前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、

前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、

前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、

前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 9 8】 請求項 9 7 に記載のプログラムにおいて、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 9 9】 請求項 9 8 に記載のプログラムにおいて、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 0 0】 請求項 9 1 に記載のプログラムにおいて、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、

予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、

前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可することを特徴とするプログラム。

【請求項 1 0 1】 請求項 1 0 0 に記載のプログラムにおいて、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 0 2】 請求項 1 0 0 に記載のプログラムにおいて、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 0 3】 請求項 9 1 ～ 1 0 2 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータ

が読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項104】 請求項103に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項105】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録手段と、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索手段と、

前記検索手段により検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備し、

前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行うことを特徴とする購買承認システム。

【請求項106】 請求項105に記載の購買承認システムにおいて、

前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておくことを特徴とする購買承認システム。

【請求項107】 請求項105に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

予め承認サービス情報を格納したカードを読み込むカードリーダーと、

前記カードが前記カードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除手段を備えたことを特徴とする購買承認システム

【請求項 1 0 8】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を、サービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 0 9】 請求項 1 0 8 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 0】 請求項 1 0 8 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 1】 請求項 1 0 8 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 2】 請求項 1 0 8 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 3】 請求項 1 0 8 ～ 1 1 2 のいずれかに記載の購買承認システムにおいて、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 4】 請求項 1 0 8 ～ 1 1 2 のいずれかに記載の購買承認シス

テムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 5】 請求項 1 0 9 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録手段により対応する承認サービス情報を登録させる登録指示手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 6】 請求項 1 1 0 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除手段により対応する承認サービス情報を削除させる削除指示手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 7】 請求項 1 1 2 に記載の購買承認システムにおいて、前記承認判定情報検索手段は、

前記承認判定情報記憶手段に記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 8】 請求項 1 0 5 ～ 1 1 7 のいずれかに記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶手段に記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 1 1 9】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する装置であって、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録手段と、

前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索手段とを備え、

前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行わせることを特徴とする装置。

【請求項 1 2 0】 請求項 1 1 9 に記載の装置において、

前記登録手段は、前記承認サービス情報そのものを登録するほか、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報を登録することを特徴とする装置。

【請求項 1 2 1】 請求項 1 1 9 に記載の装置において、

前記サービスプロバイダは、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させることを特徴とする装置。

【請求項 1 2 2】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する装置であって、

前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を具備したことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 3】 請求項 1 2 2 に記載の装置において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段を備えたことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 4】 請求項 1 2 2 に記載の装置において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除手段を備えたことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 5】 請求項 1 2 2 に記載の装置において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新手段を備えたことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 6】 請求項 1 2 2 に記載の装置において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索手段を備えたことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 7】 請求項 1 2 2 ～ 1 2 6 のいずれかに記載の装置において

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする装置。

【請求項 1 2 8】 請求項 1 2 2 ～ 1 2 6 のいずれかに記載の装置において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知手段を備えたことを特徴とする装置。

【請求項 1 2 9】 請求項 1 2 3 に記載の装置において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録手段により対応する承認サービス情報を登録することを特徴とする装置。

【請求項 1 3 0】 請求項 1 2 4 に記載の装置において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除手段により対応する承認サービス情報を削除することを特徴とする装置。

【請求項 1 3 1】 請求項 1 2 6 に記載の装置において、

前記承認判定情報検索手段は、

前記承認判定情報記憶手段に記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする装置。

【請求項 1 3 2】 請求項 1 1 9 ～ 1 3 1 のいずれかに記載の装置において

前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶手段に記憶されていない場合には、承認判定を行わせないことを特徴とする装置。

【請求項 1 3 3】 購買承認要求者であるクライアントが、購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サー

ビスサーバに登録する登録ステップと、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、

前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備し、

前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行うことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 4】 請求項 1 3 3 に記載の購買承認方法において、

前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておくことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 5】 請求項 1 3 3 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 6】 購買承認要求者であるクライアントが、購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 7】 請求項 1 3 6 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 8】 請求項 1 3 6 に記載の購買承認方法において、さらに加

えて、

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 3 9】 請求項 1 3 6 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 4 0】 請求項 1 3 6 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 4 1】 請求項 1 3 6 ～ 1 4 0 のいずれかに記載の購買承認方法において、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 4 2】 請求項 1 3 6 ～ 1 4 0 のいずれかに記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 4 3】 請求項 1 3 7 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 1 4 4】 請求項 1 3 8 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項145】 請求項140に記載の購買承認方法において、
前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする購買承認方法。

【請求項146】 請求項133～145のいずれかに記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項147】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する方法であって、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、

前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを備え、

前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行わせることを特徴とする方法。

【請求項148】 請求項147に記載の方法において、

前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録することを特徴とする方法。

【請求項149】 請求項147に記載の方法において、

前記サービスプロバイダは、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合に

は承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させることを特徴とする方法。

【請求項 1 5 0】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する方法であって、

前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備したことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 1】 請求項 1 5 0 に記載の方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 2】 請求項 1 5 0 に記載の方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 3】 請求項 1 5 0 に記載の方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 4】 請求項 1 5 0 に記載の方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えたことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 5】 請求項 1 5 0 ～ 1 5 4 のいずれかに記載の方法において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする方法。

【請求項 1 5 6】 請求項 1 5 0 ～ 1 5 4 のいずれかに記載の方法において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とする方法。

【請求項 1 5 7】 請求項 1 5 1 に記載の方法において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録することを特徴とする方法。

【請求項 1 5 8】 請求項 1 5 2 に記載の方法において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除することを特徴とする方法。

【請求項 1 5 9】 請求項 1 5 4 に記載の方法において、

前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする方法。

【請求項 1 6 0】 請求項 1 4 7 ～ 1 5 9 のいずれかに記載の方法において

前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わせないことを特徴とする方法。

【請求項 1 6 1】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録ステップと、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、

前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 2】 請求項 1 6 1 に記載の記憶媒体において、

前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどち

らかを格納しておくことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 3】 請求項 1 6 1 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 4】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶手段は、

前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 5】 請求項 1 6 4 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 6】 請求項 1 6 4 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 7】 請求項 1 6 4 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 8】 請求項 1 6 4 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えた

ことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6 9】 請求項 1 6 4 ～ 1 6 8 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 0】 請求項 1 6 4 ～ 1 6 8 のいずれかに記載の記憶媒体において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 1】 請求項 1 6 5 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 2】 請求項 1 6 6 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

、
購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 3】 請求項 1 6 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 4】 請求項 1 6 1 ～ 1 7 3 のいずれかに記載の記憶媒体において、さらに加えて、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認

判定実行判断ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 5】 請求項 1 6 1 ～ 1 7 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 6】 請求項 1 6 1 ～ 1 7 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 7】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、

前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 8】 請求項 1 7 7 に記載の記憶媒体において、

前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7 9】 請求項 1 7 7 に記載の記憶媒体において、

前記サービスプロバイダは、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 0】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順を記憶した記憶媒体であって、
該記憶手段は、

前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 1】 請求項 1 8 0 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 2】 請求項 1 8 0 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 3】 請求項 1 8 0 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 4】 請求項 1 8 0 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 5】 請求項 1 8 0 ～ 1 8 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 6】 請求項 1 8 0 ～ 1 8 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 7】 請求項 1 8 1 に記載の記憶媒体において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 8】 請求項 1 8 2 に記載の記憶媒体において、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 8 9】 請求項 1 8 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 9 0】 請求項 1 7 7 ～ 1 8 9 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わせないことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 9 1】 請求項 1 7 7 ～ 1 9 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 9 2】 請求項 1 7 7 ～ 1 9 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに

着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 9 3】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録ステップと、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、

前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップと
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 4】 請求項 1 9 3 に記載のプログラムにおいて、

前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておくことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 5】 請求項 1 9 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 6】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備したことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 7】 請求項 1 9 6 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 8】 請求項 1 9 6 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 1 9 9】 請求項 1 9 6 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 0 0】 請求項 1 9 6 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 0 1】 請求項 1 9 6 ～ 2 0 0 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 0 2】 請求項 1 9 6 ～ 2 0 0 のいずれかに記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 0 3】 請求項 1 9 7 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を

指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項204】 請求項198に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項205】 請求項200に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とするプログラム。

【請求項206】 請求項193～205のいずれかに記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項207】 請求項193～206のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項208】 請求項207に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項209】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、

前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1 0】 請求項 2 0 9 に記載のプログラムにおいて、

前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1 1】 請求項 2 0 9 に記載のプログラムにおいて、

前記サービスプロバイダは、

予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1 2】 購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1 3】 請求項 2 1 2 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 1 4】 請求項 2 1 2 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項215】 請求項212に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項216】 請求項212に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項217】 請求項212～216のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報であることを特徴とするプログラム。

【請求項218】 請求項212～216のいずれかに記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項219】 請求項213に記載のプログラムにおいて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録することを特徴とするプログラム。

【請求項220】 請求項214に記載のプログラムにおいて、

購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除することを特徴とするプログラム。

【請求項221】 請求項216に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定情報検索ステップは、

前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 2 2】 請求項 2 0 9 ～ 2 2 1 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わせないことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 2 3】 請求項 2 0 9 ～ 2 2 2 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 2 4】 請求項 2 2 3 に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 2 5】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システム。

【請求項 2 2 6】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶して所定の処理を施す承認要求処理装置と、

前記承認要求処理装置に記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供装置とを備えた購買承認システムであって、

前記購買承認要求者が生成した購買承認要求情報を前記承認要求処理装置に登録する登録手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 2 2 7】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録しておき、登録された該購買承認要求情報に対応する承認

サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システム。

【請求項 2 2 8】 請求項 2 2 5 ～ 2 2 7 のいずれかに記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 2 2 9】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、

前記購買承認要求情報を記憶する承認要求記憶手段を具備したことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 0】 請求項 2 2 9 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を前記承認要求記憶手段に登録する承認要求登録手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 1】 請求項 2 2 9 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 2】 請求項 2 2 9 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 3】 請求項 2 2 9 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 4】 請求項 2 2 9 に記載の情報処理装置において、さらに加

えて、

前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 5】 請求項 2 3 4 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知手段を備え、

該承認サービス利用環境検知手段により前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定手段により承認判定を行うことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 6】 請求項 2 3 4 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知手段を備え、

該承認サービス利用環境変化検知手段により前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定手段により承認判定を行うことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 7】 請求項 2 3 4 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定手段は、前記承認要求記憶手段に前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 8】 請求項 2 3 4 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定手段は、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知手段を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 3 9】 請求項 2 2 9 ～ 2 3 8 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報であることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 4 0】 請求項 2 3 8 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記承認判定結果通知手段からの通知を受信する承認判定結果受信手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2 4 1】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、

前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 2 4 2】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、

前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップとを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 2 4 3】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、

登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 2 4 4】 請求項 2 4 1 ～ 2 4 3 のいずれかに記載の購買承認方法において、さらに加えて、

予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 2 4 5】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶するステップと、

記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備したことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 4 6】 請求項 2 4 5 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 4 7】 請求項 2 4 5 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

、【請求項 2 4 8】 請求項 2 4 5 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 4 9】 請求項 2 4 5 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 0】 請求項 2 4 5 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 1】 請求項 2 5 0 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 2】 請求項 2 5 0 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境変化検知ステップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 3】 請求項 2 5 0 に記載の情報処理方法において、

前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 4】 請求項 2 5 0 に記載の情報処理方法において、

前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 5】 請求項 2 4 5 ～ 2 5 4 のいずれかに記載の情報処理方法において、

前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報であることを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 6】 請求項 2 5 4 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 5 7】 承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、
前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 5 8】 承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であ

って、

該記憶媒体は、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、

前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 5 9】 承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、

登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 0】 請求項 2 5 7 ～ 2 5 9 のいずれかに記載の記憶媒体において、さらに加えて、

予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 1】 請求項 2 5 7 ～ 2 6 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 2】 請求項 2 5 7 ～ 2 6 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 3】 承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶するステップと、

記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 4】 請求項 2 6 3 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 5】 請求項 2 6 3 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 6】 請求項 2 6 3 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 7】 請求項 2 6 3 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 8】 請求項 2 6 3 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 6 9】 請求項 2 6 8 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 0】 請求項 2 6 8 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境変化検知ステップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 1】 請求項 2 6 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 2】 請求項 2 6 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 3】 請求項 2 6 3 ～ 2 7 2 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 4】 請求項 2 7 2 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステッ

プを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 5】 請求項 2 6 3 ～ 2 7 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 6】 請求項 2 6 3 ～ 2 7 4 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 2 7 7】 承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、
前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップと、
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 7 8】 承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、

前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップと
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 7 9】 承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、

登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 0】 請求項 2 7 7 ～ 2 7 9 のいずれかに記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 1】 請求項 2 7 7 ～ 2 8 0 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 2】 請求項 2 8 1 に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 3】 承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶するステップと、

記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 4】 請求項 2 8 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加え

て、

前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 5】 請求項 2 8 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 6】 請求項 2 8 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 7】 請求項 2 8 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 8】 請求項 2 8 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 8 9】 請求項 2 8 8 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 0】 請求項 2 8 8 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービ

ス利用環境変化検知ステップを備え、

該承認サービス利用環境変化検知ステップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行うことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 1】 請求項 2 8 8 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 2】 請求項 2 8 8 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 3】 請求項 2 8 3 ～ 2 9 2 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報であることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 4】 請求項 2 9 2 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 5】 請求項 2 8 3 ～ 2 9 4 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 6】 請求項 2 9 5 に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに

着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 2 9 7】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させる手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 2 9 8】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

1 または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機する手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 2 9 9】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

当該購買承認システムにおけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 0 0】 請求項 2 9 9 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する手段と、

前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除する手段とを備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 0 1】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を

受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行う手段を具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 302】 購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、

前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段と、

前記承認判定情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段と、

承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段と、

前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には、前記承認判定情報登録手段により前記承認判定情報を登録させる登録指示手段と、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除手段と、

前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には、前記承認判定情報削除手段により前記承認判定情報を削除させる削除指示手段と

を具備したことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 303】 請求項 302 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定情報提供者操作手段は、

ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作手段と、

当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作手段とを有し、

前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時

には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 4】 請求項 3 0 2 または 3 0 3 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 5】 請求項 3 0 4 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定手段取得手段は、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶手段を備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶手段から取得することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 6】 請求項 3 0 2 または 3 0 3 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定情報提供者操作手段は、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続手段と、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離手段とを備え、

前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 7】 請求項 3 0 6 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定情報記憶手段接続手段、および、前記承認判定情報記憶手段分離手段は、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 8】 請求項 3 0 7 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 0 9】 請求項 3 0 8 に記載の情報処理装置において、さらに加

えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成手段を備え、該承認判定情報生成手段は、前記承認判定情報読込手段により読み込まれた情報を元に生成処理を行うことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 1 0】 請求項 3 0 8 に記載の情報処理装置において、

前記承認判定情報読込手段により読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 1 1】 請求項 3 0 9 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

前記承認判定情報生成手段により生成された情報を記憶する生成済み承認判定手段記憶手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 1 2】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 1 3】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

1 または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 1 4】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 1 5】 請求項 3 1 4 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、

前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップと

を備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 1 6】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 1 7】 購買承認要求者により生成された購買承認要求に対し所定の承認判定処理を実行する情報処理方法であって、

前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと、

承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用いて、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、

前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示さ

れている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップと
を具備したことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 1 8】 請求項 3 1 7 に記載の情報処理方法において、
前記承認判定情報提供者操作ステップは、

ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、

当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、

前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 1 9】 請求項 3 1 7 または 3 1 8 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 0】 請求項 3 1 9 に記載の情報処理方法において、

前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 1】 請求項 3 1 7 または 3 1 8 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 2】 請求項 3 2 1 に記載の情報処理方法において、

前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 3】 請求項 3 2 2 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 4】 請求項 3 2 3 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行うことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 5】 請求項 3 2 3 に記載の情報処理方法において、

前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 6】 請求項 3 2 4 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 2 7】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 2 8】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

1 または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 2 9】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 0】 請求項 3 2 9 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、

前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップと

を備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 1】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認

サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 2】 請求項 3 2 7～3 3 1 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 3】 請求項 3 2 7～3 3 1 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 4】 購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと、

承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用いて、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、

前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 5】 請求項 3 3 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報提供者操作ステップは、

ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、

当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、

前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 6】 請求項 3 3 4 または 3 3 5 に記載の記憶媒体において、

さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 7】 請求項 3 3 6 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 8】 請求項 3 3 4 または 3 3 5 に記載の記憶媒体において、

さらに加えて、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 3 9】 請求項 3 3 8 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する

操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 0】 請求項 3 3 9 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 1】 請求項 3 4 0 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行うことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 2】 請求項 3 4 0 に記載の記憶媒体において、

前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 3】 請求項 3 4 1 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 4】 請求項 3 3 4 ～ 3 4 3 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 4 5】 請求項 3 3 4 ～ 3 4 3 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに

着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項346】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを

有することを特徴とするプログラム。

【請求項347】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

1または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項348】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項349】 請求項329に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、

前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップと

を備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 350】 購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 351】 請求項 346～350のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 352】 請求項 351に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 353】 購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと、

承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用い

て、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、

前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、

前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップと

を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 4】 請求項 3 5 3 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定情報提供者操作ステップは、

ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、

当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、

前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 5】 請求項 3 5 3 または 3 5 4 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 6】 請求項 3 5 5 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 7】 請求項 3 5 3 または 3 5 4 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、

前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 8】 請求項 3 5 7 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 5 9】 請求項 3 5 8 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定のプログラムから読み込む承認判定情報読込ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 3 6 0】 請求項 3 5 9 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行うことを特徴とするプログラム。

【請求項 3 6 1】 請求項 3 5 9 に記載のプログラムにおいて、

前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成することを特徴とするプログラム。

【請求項 3 6 2】 請求項 3 6 0 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 3 6 3】 請求項 3 5 3 ～ 3 6 2 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータ

が読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項364】 請求項363に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項365】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定する手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項366】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録する手段と、

前記購買承認要求者が1または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させる手段と、

前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得する手段と、

前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行う手段とを具備したことを特徴とする購買承認システム。

【請求項367】 請求項366に記載の購買承認システムにおいて、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれていることを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 6 8】 請求項 3 6 6 に記載の購買承認システムにおいて、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれていることを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 6 9】 請求項 3 6 8 に記載の購買承認システムにおいて、

前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続されることを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 7 0】 請求項 3 6 9 に記載の購買承認システムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込む手段と、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除する手段とを備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 7 1】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行う手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 7 2】 購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を

敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行う手段を備えたことを特徴とする購買承認システム。

【請求項 3 7 3】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、

前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段と、

前記承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録手段と、

前記承認要求の情報を削除する承認要求削除手段と、

前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作手段とを具備したことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 7 4】 請求項 3 7 3 に記載の情報処理装置において、

前記承認要求者操作手段は、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続手段と、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離手段とを備え、

前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 7 5】 請求項 3 7 4 に記載の情報処理装置において、

前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 7 6】 請求項 3 7 5 に記載の情報処理装置において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3 7 7】 請求項 3 7 4 に記載の情報処理装置において、
前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、
ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行することを特徴とする情
報処理装置。

【請求項 3 7 8】 請求項 3 7 4 に記載の情報処理装置において、
前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、
ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行することを特徴とする情報処理
装置。

【請求項 3 7 9】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を
リクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受ける
ために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を
実行する購買承認方法であって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス
情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエスト
サーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な
環境に設定するステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 8 0】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を
リクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受ける
ために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定
処理を実行する購買承認方法であって、

購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、
前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使
用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な
環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、

前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、
前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービ
ス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、

前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップと
を具備したことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 381】 請求項 380 に記載の購買承認方法において、
前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれていることを特徴とする購買承認方法。

【請求項 382】 請求項 380 に記載の購買承認方法において、
前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれていることを特徴とする購買承認方法。

【請求項 383】 請求項 382 に記載の購買承認方法において、
前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続されることを特徴とする購買承認方法。

【請求項 384】 請求項 383 に記載の購買承認方法において、さらに加えて、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップと
を備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 385】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 386】 購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を

敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを備えたことを特徴とする購買承認方法。

【請求項 3 8 7】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理方法であって、

前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、

前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、

前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを具備したことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 8 8】 請求項 3 8 7 に記載の情報処理方法において、

前記承認要求者操作ステップは、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続ステップと、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 8 9】 請求項 3 8 8 に記載の情報処理方法において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 9 0】 請求項 3 8 9 に記載の情報処理方法において、さらに加えて、

登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ステップを備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 9 1】 請求項 3 8 8 に記載の情報処理方法において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 9 2】 請求項 3 8 8 に記載の情報処理方法において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 3 9 3】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定するステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 4】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、

前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、

前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、

前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 5】 請求項 3 9 4 に記載の記憶媒体において、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれていることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 6】 請求項 3 9 4 に記載の記憶媒体において、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれていることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 7】 請求項 3 9 6 に記載の記憶媒体において、

前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続されることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 8】 請求項 3 9 7 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップとを備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 3 9 9】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 0】 購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 1】 請求項 3 9 3 ～ 4 0 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 2】 請求項 3 9 3 ～ 4 0 0 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 3】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を記憶した記憶媒体であって、

該記憶媒体は、

前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、

前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、

前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを、

読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 4】 請求項 4 0 3 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求者操作ステップは、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段
接続ステップと、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段
分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の
削除を指示することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 5】 請求項 4 0 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作
、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行す
ることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 6】 請求項 4 0 5 に記載の記憶媒体において、さらに加えて

登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ステップ
を備えたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 0 7】 請求項 4 0 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行することを特徴
とする記憶媒体。

【請求項 4 0 8】 請求項 4 0 4 に記載の記憶媒体において、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行することを特徴とする
記憶媒体。

【請求項 4 0 9】 請求項 4 0 3 ～ 4 0 8 のいずれかに記載の記憶媒体にお
いて、

前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュー

タが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 1 0】 請求項 4 0 3 ～ 4 0 8 のいずれかに記載の記憶媒体において、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする記憶媒体。

【請求項 4 1 1】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定するステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 2】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、前記購買承認要求者が1または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、

前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービ

ス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、

前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 3】 請求項 4 1 2 に記載のプログラムにおいて、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれていることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 4】 請求項 4 1 2 に記載のプログラムにおいて、

前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれていることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 5】 請求項 4 1 4 に記載のプログラムにおいて、

前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続されることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 6】 請求項 4 1 5 に記載のプログラムにおいて、さらに加えて、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、

前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップとを備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 7】 購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 8】 購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 1 9】 請求項 4 1 1 ～ 4 1 8 のいずれかに記載のプログラムにおいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 0】 請求項 4 1 9 に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 1】 購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、

該プログラムは、

前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、

前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、

前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 2】 請求項 4 2 1 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求者操作ステップは、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段
接続ステップと、

前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段
分離ステップとを備え、

前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の
削除を指示することを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 3】 請求項 4 2 2 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作
、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行す
ることを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 4】 請求項 4 2 3 に記載のプログラムにおいて、さらに加え
て、

登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ステップ
を備えたことを特徴とするプログラム。

【請求項 4 2 5】 請求項 4 2 2 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行することを特徴
とするプログラム。

【請求項 4 2 6】 請求項 4 2 2 に記載のプログラムにおいて、

前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステ
ップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行することを特徴とする
プログラム。

【請求項 4 2 7】 請求項 4 2 1 ～ 4 2 6 のいずれかに記載のプログラムに
おいて、

前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータ
が読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク

、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されていることを特徴とするプログラム。

【請求項428】 請求項427に記載のプログラムにおいて、

前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法に関するものである。

【0002】

さらに詳述すると、本発明は、承認要求者により生成された承認要求に対して承認判定処理を実行する承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法に関するものである。

【0003】

【従来技術】

図1は、従来技術による購買承認処理の流れを例示した説明図である。本図に示すように、従来、承認要求者が何らかの承認を得る為には、承認判定者が理解可能な様式で文書化して承認判定者にその文書を渡し、承認を得る必要があった。この手法では、承認要求者が承認判定者のところへ出向く必要があるばかりでなく、出向いたその時に承認判定者が多忙である場合には、実際に承認を得るまでに多くの待ち時間を要するという不都合があった。

【0004】

そこで最近では、ネットワークを介して端末装置同士を結んだ環境を構築し、承認要求者が端末装置に入力した承認要求を承認判定者に送信し、承認要求を受信した承認判定者がその承認要求を承認するか否かを判定し、その判定結果を承認要求者に送り返したり、あるいは、その承認結果に基づいた所定の処理を実施するようにしたシステムが考えられている。さらに、承認判定者が不在の場合で

あっても、自動的に承認判定が行われるようにしたシステムが考えられている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した従来技術では、ネットワーク環境を利用することにより、承認要求者がいちいち承認判定者のところへ出向く必要がなくなるとはいえ、承認判定者が多忙である際には実際に承認を得るまでのに多くの時間を要するという不都合は、依然として解決されないという問題がある。

【0006】

また、承認判定者が不在の場合、自動的に承認判定が行われるようにしたシステムでは、承認判定者の意図に反した承認判定が行われてしまうという問題も生じてくる。

【0007】

よって本発明の第1の目的は、上述の点に鑑み、承認判定者が多忙なため承認要求者が長時間待たされる、という問題を解決した承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【0008】

また、本発明の第2の目的は、承認判定者が不在の場合などに自動的に承認判定が行われてしまう、という不都合を回避するようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【0009】

さらに、本発明の第3の目的は、承認要求に対応した必要な情報が予め記憶されていない場合には、承認判定の処理自体を行わないようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【0010】

本発明の第4の目的は、承認判定の処理が可能となるまで承認要求を貯えておくようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置

，記憶媒体および方法を提供することにある。

【 0 0 1 1 】

本発明の第 5 の目的は、承認判定をするために必要な情報が承認要求時にない場合には、その時以降に生じる情報の補充に対応して判定処理を行い得るようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【 0 0 1 2 】

本発明の第 6 の目的は、承認判定者のログイン・ログアウト操作、あるいは、承認判定をするために必要な情報のネットワークへの接続・分離操作、あるいは、承認判定をするために必要な情報を内包したカードのカードリーダーへの挿入・取り出し操作に連動して、所定の承認判定処理を行うようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【 0 0 1 3 】

本発明の第 7 の目的は、承認要求者の任意のタイミングで承認要求の処理を実行させることができるようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を提供することにある。

【 0 0 1 4 】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために、請求項 1 に係る承認システムは、承認要求を生成する承認要求生成手段と、前記承認要求生成手段により生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断手段と、前記承認判定実行判断手段により承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備したものである。

【 0 0 1 5 】

請求項 2 に係る本発明は、請求項 1 に係る承認システムにおいて、前記承認要求生成手段により生成される承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 1 6 】

請求項 3 に係る本発明は、請求項 2 に係る承認システムにおいて、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 1 7 】

請求項 4 に係る本発明は、請求項 2 に係る承認システムにおいて、前記承認要求生成手段は、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力手段を有する。

【 0 0 1 8 】

請求項 5 に係る本発明は、請求項 4 に係る承認システムにおいて、前記承認要求生成手段は、さらに加えて、承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得手段と、予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得手段とを備え、前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力手段による入力処理を行う。

【 0 0 1 9 】

請求項 6 に係る本発明は、請求項 5 に係る承認システムにおいて、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 2 0 】

請求項 7 に係る本発明は、請求項 1 に係る承認システムにおいて、前記承認判定処理手段は、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索手段と、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用手段と、前記承認判定情報適用手段による適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断手段と、前記承認確認判断手段により承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認手段と、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知手段とを有する。

【 0 0 2 1 】

請求項 8 に係る本発明は、請求項 7 に係る承認システムにおいて、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 2 2 】

請求項 9 に係る本発明は、請求項 8 に係る承認システムにおいて、前記予算情

報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 2 3 】

請求項 1 0 に係る本発明は、請求項 1 に係る承認システムにおいて、前記承認判定実行判断手段は、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定手段と、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索手段とを備え、前記承認判定実行フラグ判定手段の状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索手段により現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 2 4 】

請求項 1 1 に係る本発明は、請求項 1 0 に係る承認システムにおいて、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 2 5 】

請求項 1 2 に係る本発明は、請求項 1 0 に係る承認システムにおいて、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 2 6 】

請求項 1 3 に係る本発明は、外部から供給された承認要求を入力して該承認要求に対する承認判定を行う承認判定装置であって、前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断手段と、前記承認判定実行判断手段により承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備したものである。

【 0 0 2 7 】

請求項 1 4 に係る本発明は、請求項 1 3 に係る承認判定装置において、前記承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 2 8 】

請求項 1 5 に係る本発明は、請求項 1 4 に係る承認判定装置において、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 2 9 】

請求項 1 6 に係る本発明は、請求項 1 4 に係る承認判定装置において、前記承認要求は、購買承認要求入力手段を介して生成される。

【 0 0 3 0 】

請求項 1 7 に係る本発明は、請求項 1 6 に係る承認判定装置において、前記承認要求は、承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成される。

【 0 0 3 1 】

請求項 1 8 に係る本発明は、請求項 1 7 に係る承認判定装置において、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 3 2 】

請求項 1 9 に係る本発明は、請求項 1 3 に係る承認判定装置において、前記承認判定処理手段は、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索手段と、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用手段と、前記承認判定情報適用手段による適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断手段と、前記承認確認判断手段により承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認手段と、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知手段とを有する。

【 0 0 3 3 】

請求項 2 0 に係る本発明は、請求項 1 9 に係る承認判定装置において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 3 4 】

請求項 2 1 に係る本発明は、請求項 2 0 に係る承認判定装置において、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごと

に承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 3 5 】

請求項 2 2 に係る本発明は、請求項 1 3 に係る承認判定装置において、前記承認判定実行判断手段は、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定手段と、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索手段とを備え、前記承認判定実行フラグ判定手段の状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索手段により現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 3 6 】

請求項 2 3 に係る本発明は、請求項 2 2 に係る承認判定装置において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 3 7 】

請求項 2 4 に係る本発明は、請求項 2 2 に係る承認判定装置において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 3 8 】

請求項 2 5 に係る本発明は、外部から供給された承認要求を入力して該承認要求に対する承認判定を行う承認判定方法であって、前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備したものである。

【 0 0 3 9 】

請求項 2 6 に係る本発明は、請求項 2 5 に係る承認判定方法において、前記承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 4 0 】

請求項 2 7 に係る本発明は、請求項 2 6 に係る承認判定方法において、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 4 1 】

請求項 2 8 に係る本発明は、請求項 2 6 に係る承認判定方法において、前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成される。

【 0 0 4 2 】

請求項 2 9 に係る本発明は、請求項 2 8 に係る承認判定方法において、前記承認要求は、承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成される。

【 0 0 4 3 】

請求項 3 0 に係る本発明は、請求項 2 9 に係る承認判定方法において、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 4 4 】

請求項 3 1 に係る本発明は、請求項 2 5 に係る承認判定方法において、前記承認判定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【 0 0 4 5 】

請求項 3 2 に係る本発明は、請求項 3 1 に係る承認判定方法において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 4 6 】

請求項 3 3 に係る本発明は、請求項 3 2 に係る承認判定方法において、前記予算

情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 4 7 】

請求項 3 4 に係る本発明は、請求項 2 5 に係る承認判定方法において、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 4 8 】

請求項 3 5 に係る本発明は、請求項 3 4 に係る承認判定方法において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 4 9 】

請求項 3 6 に係る本発明は、請求項 3 4 に係る承認判定方法において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 5 0 】

請求項 3 7 に係る本発明は、承認要求を生成する承認要求生成ステップと、前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備したものである。

【 0 0 5 1 】

請求項 3 8 に係る本発明は、請求項 3 7 に係る承認方法において、前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 5 2 】

請求項 3 9 に係る本発明は、請求項 3 8 に係る承認方法において、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 5 3 】

請求項 4 0 に係る本発明は、請求項 3 8 に係る承認方法において、前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有する。

【 0 0 5 4 】

請求項 4 1 に係る本発明は、請求項 4 0 に係る承認方法において、前記承認要求生成ステップは、承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行う。

【 0 0 5 5 】

請求項 4 2 に係る本発明は、請求項 4 1 に係る承認方法において、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 5 6 】

請求項 4 3 に係る本発明は、請求項 3 7 に係る承認方法において、前記承認判定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【 0 0 5 7 】

請求項 4 4 に係る本発明は、請求項 4 3 に係る承認方法において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 5 8 】

請求項 4 5 に係る本発明は、請求項 4 4 に係る承認方法において、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 5 9 】

請求項 4 6 に係る本発明は、請求項 3 7 に係る承認方法において、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否かを判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 6 0 】

請求項 4 7 に係る本発明は、請求項 4 6 に係る承認方法において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 6 1 】

請求項 4 8 に係る本発明は、請求項 4 6 に係る承認方法において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 6 2 】

請求項 4 9 に係る本発明は、外部から供給された承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したものである。

【 0 0 6 3 】

請求項 5 0 に係る本発明は、請求項 4 9 に係る記憶媒体において、前記承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 6 4 】

請求項 5 1 に係る本発明は、請求項 5 0 に係る記憶媒体において、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 6 5 】

請求項 5 2 に係る本発明は、請求項 5 0 に係る記憶媒体において、前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成される。

【 0 0 6 6 】

請求項 5 3 に係る本発明は、請求項 5 2 に係る記憶媒体において、前記承認要求は、承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成される。

【 0 0 6 7 】

請求項 5 4 に係る本発明は、請求項 5 3 に係る記憶媒体において、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 6 8 】

請求項 5 5 に係る本発明は、請求項 4 9 に係る記憶媒体において、前記承認判定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【 0 0 6 9 】

請求項 5 6 に係る本発明は、請求項 5 5 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 7 0 】

請求項 5 7 に係る本発明は、請求項 5 6 に係る記憶媒体において、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 7 1 】

請求項 5 8 に係る本発明は、請求項 4 9 に係る記憶媒体において、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 7 2 】

請求項 5 9 に係る本発明は、請求項 5 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 7 3 】

請求項 6 0 に係る本発明は、請求項 5 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 7 4 】

請求項 6 1 に係る本発明は、請求項 4 9 ～ 6 0 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 0 7 5 】

請求項 6 2 に係る本発明は、請求項 4 9 ～ 6 0 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 0 7 6 】

請求項 6 3 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、承認要求を生成する承認要求生成ステップと、前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したものである。

【 0 0 7 7 】

請求項 6 4 に係る本発明は、請求項 6 3 に係る記憶媒体において、前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 7 8 】

請求項 6 5 に係る本発明は、請求項 6 4 に係る記憶媒体において、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 7 9 】

請求項 6 6 に係る本発明は、請求項 6 4 に係る記憶媒体において、前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有する。

【 0 0 8 0 】

請求項 6 7 に係る本発明は、請求項 6 6 に係る記憶媒体において、前記承認要求生成ステップは、承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行う。

【 0 0 8 1 】

請求項 6 8 に係る本発明は、請求項 6 7 に係る記憶媒体において、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 0 8 2 】

請求項 6 9 に係る本発明は、請求項 6 3 に係る記憶媒体において、前記承認判定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【 0 0 8 3 】

請求項 7 0 に係る本発明は、請求項 6 9 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報の 1 つとして、予算情報を含む。

【 0 0 8 4 】

請求項 7 1 に係る本発明は、請求項 7 0 に係る記憶媒体において、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【 0 0 8 5 】

請求項 7 2 に係る本発明は、請求項 6 3 に係る記憶媒体において、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 0 8 6 】

請求項 7 3 に係る本発明は、請求項 7 2 に係る記憶媒体において、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 0 8 7 】

請求項 7 4 に係る本発明は、請求項 7 2 に係る記憶媒体において、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 0 8 8 】

請求項 7 5 に係る本発明は、請求項 6 3 ～ 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも 1 つを用いる。

【 0 0 8 9 】

請求項 7 6 に係る本発明は、請求項 6 3 ～ 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 0 9 0 】

請求項 7 7 に係る本発明は、外部から供給された承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを有する。

【 0 0 9 1 】

請求項 7 8 に係る本発明は、請求項 7 7 に係るプログラムにおいて、前記承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 0 9 2 】

請求項 7 9 に係る本発明は、請求項 7 8 に係るプログラムにおいて、前記購買承

認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも1つを含む。

【0093】

請求項80に係る本発明は、請求項78に係るプログラムにおいて、前記承認要求は、購買承認要求入力ステップを介して生成される。

【0094】

請求項81に係る本発明は、請求項80に係るプログラムにおいて、前記承認要求は、承認要求者の過去の購買履歴から取得された商品名候補、および／または、予め定めた分類項目一覧から取得された分類項目候補に基づいて生成される。

【0095】

請求項82に係る本発明は、請求項81に係るプログラムにおいて、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも1つを含む。

【0096】

請求項83に係る本発明は、請求項77に係るプログラムにおいて、前記承認判定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【0097】

請求項84に係る本発明は、請求項83に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報の1つとして、予算情報を含む。

【0098】

請求項85に係る本発明は、請求項84に係るプログラムにおいて、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【0099】

請求項 8 6 に係る本発明は、請求項 7 7 に係るプログラムにおいて、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【 0 1 0 0 】

請求項 8 7 に係る本発明は、請求項 8 6 に係るプログラムにおいて、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の 3 つの状態を持つ。

【 0 1 0 1 】

請求項 8 8 に係る本発明は、請求項 8 6 に係るプログラムにおいて、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 1 0 2 】

請求項 8 9 に係る本発明は、請求項 7 7 ～ 8 8 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも 1 つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 1 0 3 】

請求項 9 0 に係る本発明は、請求項 8 9 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 1 0 4 】

請求項 9 1 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、承認要求を生成する承認要求生成ステップと、前記承認要求生成ステップにより生成された承認要求に対して、承認判定処理を行うか否かを判断する承認判定実行判断ステップと、前記承認判定実行判断ステップにより承認判定処理を行うと判断された場合に応答して、予め定められた承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを有する。

【 0 1 0 5 】

請求項 9 2 に係る本発明は、請求項 9 1 に係るプログラムにおいて、前記承認要求生成ステップにより生成される承認要求とは、購買承認要求である。

【 0 1 0 6 】

請求項 9 3 に係る本発明は、請求項 9 2 に係るプログラムにおいて、前記購買承認要求には、要求者、要求元、名称、分類、金額、納期、優先度のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 1 0 7 】

請求項 9 4 に係る本発明は、請求項 9 2 に係るプログラムにおいて、前記承認要求生成ステップは、前記購買承認要求を入力する購買承認要求入力ステップを有する。

【 0 1 0 8 】

請求項 9 5 に係る本発明は、請求項 9 4 に係るプログラムにおいて、前記承認要求生成ステップは、承認要求者の過去の購買履歴から商品名候補を取得する商品名候補取得ステップと、予め定めた分類項目一覧から分類項目候補を取得する分類項目候補取得ステップとを備え、前記商品名候補および／または前記分類項目候補に基づいて前記購買承認要求入力ステップによる入力処理を行う。

【 0 1 0 9 】

請求項 9 6 に係る本発明は、請求項 9 5 に係るプログラムにおいて、前記購買履歴は、購買日時、商品名、分類のうち少なくとも 1 つを含む。

【 0 1 1 0 】

請求項 9 7 に係る本発明は、請求項 9 1 に係るプログラムにおいて、前記承認判

定処理ステップは、前記承認要求に対応する承認判定情報を検索する承認判定情報検索ステップと、前記検索された承認判定情報を、前記承認要求に適用する承認判定情報適用ステップと、前記承認判定情報適用ステップによる適用が成功した場合、さらに承認判定者による承認確認が必要であるか否かを判断する承認確認判断ステップと、前記承認確認判断ステップにより承認確認が必要であると判断された場合、所定の承認確認処理を行う承認確認ステップと、前記承認確認処理の結果を承認要求者に通知する通知ステップとを有する。

【0111】

請求項98に係る本発明は、請求項97に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報の1つとして、予算情報を含む。

【0112】

請求項99に係る本発明は、請求項98に係るプログラムにおいて、前記予算情報は、要求元、分類、要求者ごとに予算枠が与えられており、所定の項目ごとに承認判定者の承認確認が必要であるか否かを示す確認情報を含む。

【0113】

請求項100に係る本発明は、請求項91に係るプログラムにおいて、前記承認判定実行判断ステップは、前記承認判定処理を実行するか否かを指定した承認判定実行指定フラグの状態を判定する承認判定実行フラグ判定ステップと、予め定められた承認判定禁止スケジュールを検索する承認判定禁止スケジュール検索ステップとを備え、前記承認判定実行フラグ判定ステップでの状態判定により前記承認判定処理を実行すべきか否か判断できなかった場合には、前記承認判定禁止スケジュール検索ステップにより現時刻に対応した情報を検索し、検索されたときには前記承認判定処理の実行を禁止し、検索されなかったときには前記承認判定処理の実行を許可する。

【0114】

請求項101に係る本発明は、請求項100に係るプログラムにおいて、前記承認判定実行指定フラグは、購買承認判定実行可能、購買承認判定実行禁止、未設定の3つの状態を持つ。

【0115】

請求項 1 0 2 に係る本発明は、請求項 1 0 0 に係るプログラムにおいて、前記承認判定禁止スケジュールは、毎日、毎週、毎年等の周期的なスケジュール、もしくは、特定日時のスケジュールを持つ。

【 0 1 1 6 】

請求項 1 0 3 に係る本発明は、請求項 9 1 ～ 1 0 2 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 1 1 7 】

請求項 1 0 4 に係る本発明は、請求項 1 0 3 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 1 1 8 】

請求項 1 0 5 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録手段と、前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索手段と、前記検索手段により検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理手段とを具備し、前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行う。

【 0 1 1 9 】

請求項 1 0 6 に係る本発明は、請求項 1 0 5 に係る購買承認システムにおいて、前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておく。

【 0 1 2 0 】

請求項 1 0 7 に係る本発明は、請求項 1 0 5 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、予め承認サービス情報を格納したカードを読み込むカードリーダーと、前記カードが前記カードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除手段を備える。

【 0 1 2 1 】

請求項 1 0 8 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を、サービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を具備する。

【 0 1 2 2 】

請求項 1 0 9 に係る本発明は、請求項 1 0 8 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段を備える。

【 0 1 2 3 】

請求項 1 1 0 に係る本発明は、請求項 1 0 8 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除手段を備える。

【 0 1 2 4 】

請求項 1 1 1 に係る本発明は、請求項 1 0 8 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新手段を備える。

【 0 1 2 5 】

請求項 1 1 2 に係る本発明は、請求項 1 0 8 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索手段を備える。

【 0 1 2 6 】

請求項 1 1 3 に係る本発明は、請求項 1 0 8 ～ 1 1 2 のいずれかに係る購買承認システムにおいて、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 1 2 7 】

請求項 1 1 4 に係る本発明は、請求項 1 0 8 ～ 1 1 2 のいずれかに係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知手段を備える。

【 0 1 2 8 】

請求項 1 1 5 に係る本発明は、請求項 1 0 9 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録手段により対応する承認サービス情報を登録させる登録指示手段を備える。

【 0 1 2 9 】

請求項 1 1 6 に係る本発明は、請求項 1 1 0 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除手段により対応する承認サービス情報を削除させる削除指示手段を備える。

【 0 1 3 0 】

請求項 1 1 7 に係る本発明は、請求項 1 1 2 に係る購買承認システムにおいて、前記承認判定情報検索手段は、前記承認判定情報記憶手段に記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 1 3 1 】

請求項 1 1 8 に係る本発明は、請求項 1 0 5 ～ 1 1 7 のいずれかに係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶手段に記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断手段を備える。

【 0 1 3 2 】

請求項 1 1 9 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する装置であって、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録手段と、前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索手段とを備え、前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行わせる。

【 0 1 3 3 】

請求項 1 2 0 に係る本発明は、請求項 1 1 9 に係る装置において、前記登録手段は、前記承認サービス情報そのものを登録するほか、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報を登録する。

【 0 1 3 4 】

請求項 1 2 1 に係る本発明は、請求項 1 1 9 に係る装置において、前記サービスプロバイダは、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させる。

【 0 1 3 5 】

請求項 1 2 2 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する装置であって、前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を具備する。

【 0 1 3 6 】

請求項 1 2 3 に係る本発明は、請求項 1 2 2 に係る装置において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段を備える。

【 0 1 3 7 】

請求項 1 2 4 に係る本発明は、請求項 1 2 2 に係る装置において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除手段を備える。

【 0 1 3 8 】

請求項 1 2 5 に係る本発明は、請求項 1 2 2 に係る装置において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新手段を備える。

【 0 1 3 9 】

請求項 1 2 6 に係る本発明は、請求項 1 2 2 に係る装置において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索手段を備える。

【 0 1 4 0 】

請求項 1 2 7 に係る本発明は、請求項 1 2 2 ～ 1 2 6 のいずれかに係る装置において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 1 4 1 】

請求項 1 2 8 に係る本発明は、請求項 1 2 2 ～ 1 2 6 のいずれかに係る装置において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知手段を備える。

【 0 1 4 2 】

請求項 1 2 9 に係る本発明は、請求項 1 2 3 に係る装置において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録手段により対応する承認サービス情報を登録する。

【 0 1 4 3 】

請求項 1 3 0 に係る本発明は、請求項 1 2 4 に係る装置において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除手段により対応する承認サービス情報を削除する。

【 0 1 4 4 】

請求項 1 3 1 に係る本発明は、請求項 1 2 6 に係る装置において、前記承認判定情報検索手段は、前記承認判定情報記憶手段に記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 1 4 5 】

請求項 1 3 2 に係る本発明は、請求項 1 1 9 ～ 1 3 1 のいずれかに係る装置において、前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶手段に記憶されていない場合には、承認判定を行う。

【 0 1 4 6 】

請求項 1 3 3 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが、購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録ステップと、前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを具備し、前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行う。

【 0 1 4 7 】

請求項 1 3 4 に係る本発明は、請求項 1 3 3 に係る購買承認方法において、前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておく。

【 0 1 4 8 】

請求項 1 3 5 に係る本発明は、請求項 1 3 3 に係る購買承認方法において、さらに加えて、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備える。

【 0 1 4 9 】

請求項 1 3 6 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが、購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判

定情報記憶ステップを具備する。

【 0 1 5 0 】

請求項 1 3 7 に係る本発明は、請求項 1 3 6 に係る購買承認方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備える。

【 0 1 5 1 】

請求項 1 3 8 に係る本発明は、請求項 1 3 6 に係る購買承認方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 1 5 2 】

請求項 1 3 9 に係る本発明は、請求項 1 3 6 に係る購買承認方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 1 5 3 】

請求項 1 4 0 に係る本発明は、請求項 1 3 6 に係る購買承認方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 1 5 4 】

請求項 1 4 1 に係る本発明は、請求項 1 3 6 ～ 1 4 0 のいずれかに係る購買承認方法において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 1 5 5 】

請求項 1 4 2 に係る本発明は、請求項 1 3 6 ～ 1 4 0 のいずれかに係る購買承認方法において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【 0 1 5 6 】

請求項 1 4 3 に係る本発明は、請求項 1 3 7 に係る購買承認方法において、さ

らに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備える。

【0157】

請求項144に係る本発明は、請求項138に係る購買承認方法において、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備える。

【0158】

請求項145に係る本発明は、請求項140に係る購買承認方法において、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【0159】

請求項146に係る本発明は、請求項133～145のいずれかに係る購買承認方法において、さらに加えて、前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断ステップを備える。

【0160】

請求項147に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する方法であって、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを備え、前記対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに登録されているか否かにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを行わせる。

【0161】

請求項148に係る本発明は、請求項147に係る方法において、前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録する。

【 0 1 6 2 】

請求項 1 4 9 に係る本発明は、請求項 1 4 7 に係る方法において、前記サービスプロバイダは、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させる。

【 0 1 6 3 】

請求項 1 5 0 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する方法であって、前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備する。

【 0 1 6 4 】

請求項 1 5 1 に係る本発明は、請求項 1 5 0 に係る方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備える。

【 0 1 6 5 】

請求項 1 5 2 に係る本発明は、請求項 1 5 0 に係る方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 1 6 6 】

請求項 1 5 3 に係る本発明は、請求項 1 5 0 に係る方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 1 6 7 】

請求項 1 5 4 に係る本発明は、請求項 1 5 0 に係る方法において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 1 6 8 】

請求項 1 5 5 に係る本発明は、請求項 1 5 0 ～ 1 5 4 のいずれかに係る方法において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報

、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【0169】

請求項156に係る本発明は、請求項150～154のいずれかに係る方法において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【0170】

請求項157に係る本発明は、請求項151に係る方法において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録する。

【0171】

請求項158に係る本発明は、請求項152に係る方法において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除する。

【0172】

請求項159に係る本発明は、請求項154に係る方法において、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【0173】

請求項160に係る本発明は、請求項147～159のいずれかに係る方法において、前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行う。

【0174】

請求項161に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサー

バに登録する登録ステップと、前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 1 7 5 】

請求項 1 6 2 に係る本発明は、請求項 1 6 1 に係る記憶媒体において、前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておく。

【 0 1 7 6 】

請求項 1 6 3 に係る本発明は、請求項 1 6 1 に係る記憶媒体において、さらに加えて、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備える。

【 0 1 7 7 】

請求項 1 6 4 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶手段は、前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備したものである。

【 0 1 7 8 】

請求項 1 6 5 に係る本発明は、請求項 1 6 4 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備わる。

【 0 1 7 9 】

請求項 1 6 6 に係る本発明は、請求項 1 6 4 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 1 8 0 】

請求項 1 6 7 に係る本発明は、請求項 1 6 4 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 1 8 1 】

請求項 1 6 8 に係る本発明は、請求項 1 6 4 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 1 8 2 】

請求項 1 6 9 に係る本発明は、請求項 1 6 4 ～ 1 6 8 のいずれかに係る記憶媒体において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 1 8 3 】

請求項 1 7 0 に係る本発明は、請求項 1 6 4 ～ 1 6 8 のいずれかに係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【 0 1 8 4 】

請求項 1 7 1 に係る本発明は、請求項 1 6 5 に係る記憶媒体において、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備える。

【 0 1 8 5 】

請求項 1 7 2 に係る本発明は、請求項 1 6 6 に係る記憶媒体において、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備える。

【 0 1 8 6 】

請求項 1 7 3 に係る本発明は、請求項 1 6 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 1 8 7 】

請求項 1 7 4 に係る本発明は、請求項 1 6 1 ～ 1 7 3 のいずれかに係る記憶媒体において、さらに加えて、前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断ステップを備える。

【 0 1 8 8 】

請求項 1 7 5 に係る本発明は、請求項 1 6 1 ～ 1 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 1 8 9 】

請求項 1 7 6 に係る本発明は、請求項 1 6 1 ～ 1 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 1 9 0 】

請求項 1 7 7 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 1 9 1 】

請求項 1 7 8 に係る本発明は、請求項 1 7 7 に係る記憶媒体において、前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録す

る。

【 0 1 9 2 】

請求項 1 7 9 に係る本発明は、請求項 1 7 7 に係る記憶媒体において、前記サービスプロバイダは、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させる。

【 0 1 9 3 】

請求項 1 8 0 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶手段は、前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 1 9 4 】

請求項 1 8 1 に係る本発明は、請求項 1 8 0 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備える。

【 0 1 9 5 】

請求項 1 8 2 に係る本発明は、請求項 1 8 0 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 1 9 6 】

請求項 1 8 3 に係る本発明は、請求項 1 8 0 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 1 9 7 】

請求項 1 8 4 に係る本発明は、請求項 1 8 0 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 1 9 8 】

請求項 1 8 5 に係る本発明は、請求項 1 8 0 ～ 1 8 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 1 9 9 】

請求項 1 8 6 に係る本発明は、請求項 1 8 0 ～ 1 8 4 のいずれかに係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【 0 2 0 0 】

請求項 1 8 7 に係る本発明は、請求項 1 8 1 に係る記憶媒体において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録する。

【 0 2 0 1 】

請求項 1 8 8 に係る本発明は、請求項 1 8 2 に係る記憶媒体において、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除する。

【 0 2 0 2 】

請求項 1 8 9 に係る本発明は、請求項 1 8 4 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 2 0 3 】

請求項 1 9 0 に係る本発明は、請求項 1 7 7 ～ 1 8 9 のいずれかに係る記憶媒体において、前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わせない。

【 0 2 0 4 】

請求項 1 9 1 に係る本発明は、請求項 1 7 7 ～ 1 9 0 のいずれかに係る記憶媒

体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【0205】

請求項192に係る本発明は、請求項177～190のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【0206】

請求項193に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する登録ステップと、前記クライアントによる購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから検索する検索ステップと、前記検索ステップにより検索された承認サービス情報を取得して承認判定処理を実行する承認判定処理ステップとを有する。

【0207】

請求項194に係る本発明は、請求項193に係るプログラムにおいて、前記サービスサーバは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを格納しておく。

【0208】

請求項195に係る本発明は、請求項193に係るプログラムにおいて、さらに加えて、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録し、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除する登録削除ステップを備える。

【0209】

請求項 1 9 6 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記クライアントによる承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを具備する。

【 0 2 1 0 】

請求項 1 9 7 に係る本発明は、請求項 1 9 6 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登録する承認判定情報登録ステップを備える。

【 0 2 1 1 】

請求項 1 9 8 に係る本発明は、請求項 1 9 6 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 2 1 2 】

請求項 1 9 9 に係る本発明は、請求項 1 9 6 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 2 1 3 】

請求項 2 0 0 に係る本発明は、請求項 1 9 6 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 2 1 4 】

請求項 2 0 1 に係る本発明は、請求項 1 9 6 ～ 2 0 0 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 2 1 5 】

請求項 2 0 2 に係る本発明は、請求項 1 9 6 ～ 2 0 0 のいずれかに係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている

情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【 0 2 1 6 】

請求項 2 0 3 に係る本発明は、請求項 1 9 7 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録させる登録指示ステップを備える。

【 0 2 1 7 】

請求項 2 0 4 に係る本発明は、請求項 1 9 8 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除させる削除指示ステップを備える。

【 0 2 1 8 】

請求項 2 0 5 に係る本発明は、請求項 2 0 0 に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 2 1 9 】

請求項 2 0 6 に係る本発明は、請求項 1 9 3 ～ 2 0 5 のいずれかに係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記クライアントによる購買承認要求に対応する情報が、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わない旨を判断する承認判定実行判断ステップを備える。

【 0 2 2 0 】

請求項 2 0 7 に係る本発明は、請求項 1 9 3 ～ 2 0 6 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 2 2 1 】

請求項 2 0 8 に係る本発明は、請求項 2 0 7 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 2 2 2 】

請求項 2 0 9 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認者であるサービスプロバイダから所定の承認サービス情報を登録する登録ステップと、前記登録された承認サービス情報の中から前記購買承認要求に対応する承認サービス情報を検索する検索ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したものである。

【 0 2 2 3 】

請求項 2 1 0 に係る本発明は、請求項 2 0 9 に係るプログラムにおいて、前記登録ステップは、前記承認サービス情報そのもの、もしくは、他のデバイスに存在する承認サービス実体情報にアクセスする為の情報の少なくともどちらかを登録する。

【 0 2 2 4 】

請求項 2 1 1 に係る本発明は、請求項 2 0 9 に係るプログラムにおいて、前記サービスプロバイダは、予め承認サービス情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には承認サービス情報を登録させ、前記カードが該カードリーダーから引き抜かれた場合には当該承認サービス情報の登録を削除させる。

【 0 2 2 5 】

請求項 2 1 2 に係る本発明は、購買承認要求者による購買承認要求の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を格納する手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記購買承認要求者による承認要求を承認するか否かを判定する承認判定処理のための情報を記憶しておく承認判定情報記憶ステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 2 2 6 】

請求項 2 1 3 に係る本発明は、請求項 2 1 2 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を前記承認判定情報記憶ステップに登

録する承認判定情報登録ステップを備える。

【 0 2 2 7 】

請求項 2 1 4 に係る本発明は、請求項 2 1 2 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を削除する承認判定情報削除ステップを備える。

【 0 2 2 8 】

請求項 2 1 5 に係る本発明は、請求項 2 1 2 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を更新する承認判定情報更新ステップを備える。

【 0 2 2 9 】

請求項 2 1 6 に係る本発明は、請求項 2 1 2 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定処理のための情報を検索する承認判定情報検索ステップを備える。

【 0 2 3 0 】

請求項 2 1 7 に係る本発明は、請求項 2 1 2 ～ 2 1 6 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記承認判定処理のための情報とは、承認判定処理そのものに用いる情報、もしくは、前記承認判定処理のための情報を検索するために使用される情報である。

【 0 2 3 1 】

請求項 2 1 8 に係る本発明は、請求項 2 1 2 ～ 2 1 6 のいずれかに係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定情報記憶ステップに記憶されている情報が変化したことを所定の宛先に通知する承認判定情報変化通知ステップを備える。

【 0 2 3 2 】

請求項 2 1 9 に係る本発明は、請求項 2 1 3 に係るプログラムにおいて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の開始を指示している場合には、前記承認判定情報登録ステップにより対応する承認サービス情報を登録する。

【 0 2 3 3 】

請求項 2 2 0 に係る本発明は、請求項 2 1 4 に係るプログラムにおいて、購買承認者であるサービスプロバイダが前記承認サービス情報の提供の終了を指示している場合には、前記承認判定情報削除ステップにより対応する承認サービス情報を削除する。

【 0 2 3 4 】

請求項 2 2 1 に係る本発明は、請求項 2 1 6 に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報検索ステップは、前記承認判定情報記憶ステップに記憶された情報の中から、承認要求の分類と一致した情報を検索する。

【 0 2 3 5 】

請求項 2 2 2 に係る本発明は、請求項 2 0 9 ～ 2 2 1 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記購買承認要求に対応する情報が前記承認判定情報記憶ステップに記憶されていない場合には、承認判定を行わせない。

【 0 2 3 6 】

請求項 2 2 3 に係る本発明は、請求項 2 0 9 ～ 2 2 2 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 2 3 7 】

請求項 2 2 4 に係る本発明は、請求項 2 2 3 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 2 3 8 】

請求項 2 2 5 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムである。

【 0 2 3 9 】

請求項 2 2 6 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶して所定の処理を施す承認要求処理装置と、前記承認要求処理装置に記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供装置とを備えた購買承認システムであって、前記購買承認要求者が生成した購買承認要求情報を前記承認要求処理装置に登録する登録手段を具備する。

【 0 2 4 0 】

請求項 2 2 7 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録しておき、登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムである。

【 0 2 4 1 】

請求項 2 2 8 に係る本発明は、請求項 2 2 5 ～ 2 2 7 のいずれかに係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示手段を備える。

【 0 2 4 2 】

請求項 2 2 9 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、前記購買承認要求情報を記憶する承認要求記憶手段を具備する。

【 0 2 4 3 】

請求項 2 3 0 に係る本発明は、請求項 2 2 9 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を前記承認要求記憶手段に登録する承認要求登録手段を備える。

【 0 2 4 4 】

請求項 2 3 1 に係る本発明は、請求項 2 2 9 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除手段を備える。

【 0 2 4 5 】

請求項 2 3 2 に係る本発明は、請求項 2 2 9 に係る情報処理装置において、さ

らに加えて、前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新手段を備える。

【 0 2 4 6 】

請求項 2 3 3 に係る本発明は、請求項 2 2 9 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索手段を備える。

【 0 2 4 7 】

請求項 2 3 4 に係る本発明は、請求項 2 2 9 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定手段を備える。

【 0 2 4 8 】

請求項 2 3 5 に係る本発明は、請求項 2 3 4 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知手段を備え、該承認サービス利用環境検知手段により前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定手段により承認判定を行う。

【 0 2 4 9 】

請求項 2 3 6 に係る本発明は、請求項 2 3 4 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知手段を備え、該承認サービス利用環境変化検知手段により前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定手段により承認判定を行う。

【 0 2 5 0 】

請求項 2 3 7 に係る本発明は、請求項 2 3 4 に係る情報処理装置において、前記承認判定手段は、前記承認要求記憶手段に前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断する。

【 0 2 5 1 】

請求項 2 3 8 に係る本発明は、請求項 2 3 4 に係る情報処理装置において、前記承認判定手段は、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知手段を有する。

【 0 2 5 2 】

請求項 2 3 9 に係る本発明は、請求項 2 2 9 ～ 2 3 8 のいずれかに係る情報処理装置において、前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報である。

【 0 2 5 3 】

請求項 2 4 0 に係る本発明は、請求項 2 3 8 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記承認判定結果通知手段からの通知を受信する承認判定結果受信手段を備える。

【 0 2 5 4 】

請求項 2 4 1 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備する。

【 0 2 5 5 】

請求項 2 4 2 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップとを具備する。

【 0 2 5 6 】

請求項 2 4 3 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備する。

【 0 2 5 7 】

請求項 2 4 4 に係る本発明は、請求項 2 4 1 ～ 2 4 3 のいずれかに係る購買承認方法において、さらに加えて、予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備える。

【 0 2 5 8 】

請求項 2 4 5 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶するステップと、記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを具備する。

【 0 2 5 9 】

請求項 2 4 6 に係る本発明は、請求項 2 4 5 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備える。

【 0 2 6 0 】

請求項 2 4 7 に係る本発明は、請求項 2 4 5 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備える。

【 0 2 6 1 】

請求項 2 4 8 に係る本発明は、請求項 2 4 5 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備える。

【 0 2 6 2 】

請求項 2 4 9 に係る本発明は、請求項 2 4 5 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備える。

【 0 2 6 3 】

請求項 2 5 0 に係る本発明は、請求項 2 4 5 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備える。

【 0 2 6 4 】

請求項 2 5 1 に係る本発明は、請求項 2 5 0 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【 0 2 6 5 】

請求項 2 5 2 に係る本発明は、請求項 2 5 0 に係る情報処理方法において、さ

らに加えて、前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知ステップを備え、該承認サービス利用環境変化検知ステップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【0266】

請求項253に係る本発明は、請求項250に係る情報処理方法において、前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断する。

【0267】

請求項254に係る本発明は、請求項250に係る情報処理方法において、前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有する。

【0268】

請求項255に係る本発明は、請求項245～254のいずれかに係る情報処理方法において、前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報である。

【0269】

請求項256に係る本発明は、請求項254に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステップを備える。

【0270】

請求項257に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【0271】

請求項 2 5 8 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 2 7 2 】

請求項 2 5 9 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 2 7 3 】

請求項 2 6 0 に係る本発明は、請求項 2 5 7 ～ 2 5 9 のいずれかに係る記憶媒体において、さらに加えて、予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備える。

【 0 2 7 4 】

請求項 2 6 1 に係る本発明は、請求項 2 5 7 ～ 2 6 0 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 2 7 5 】

請求項 2 6 2 に係る本発明は、請求項 2 5 7 ～ 2 6 0 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 2 7 6 】

請求項 2 6 3 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情

報を記憶するステップと、記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【0277】

請求項264に係る本発明は、請求項263に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備える。

【0278】

請求項265に係る本発明は、請求項263に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備える。

【0279】

請求項266に係る本発明は、請求項263に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備える。

【0280】

請求項267に係る本発明は、請求項263に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備える。

【0281】

請求項268に係る本発明は、請求項263に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備える。

【0282】

請求項269に係る本発明は、請求項268に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【0283】

請求項270に係る本発明は、請求項268に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知ステップを備え、該承認サービス利用環境変化検知ス

テップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【 0 2 8 4 】

請求項 2 7 1 に係る本発明は、請求項 2 6 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断する。

【 0 2 8 5 】

請求項 2 7 2 に係る本発明は、請求項 2 6 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有する。

【 0 2 8 6 】

請求項 2 7 3 に係る本発明は、請求項 2 6 3 ～ 2 7 2 のいずれかに係る記憶媒体において、前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報である。

【 0 2 8 7 】

請求項 2 7 4 に係る本発明は、請求項 2 7 2 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステップを備える。

【 0 2 8 8 】

請求項 2 7 5 に係る本発明は、請求項 2 6 3 ～ 2 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 2 8 9 】

請求項 2 7 6 に係る本発明は、請求項 2 6 3 ～ 2 7 4 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピ

ュータに着脱可能である。

【 0 2 9 0 】

請求項 2 7 7 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を登録するステップと、前記購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを有する。

【 0 2 9 1 】

請求項 2 7 8 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を登録して所定の処理を施す承認要求処理ステップと、前記承認要求処理ステップで記憶された購買承認要求情報に対応した承認サービス情報を提供する承認サービス提供ステップとを有する。

【 0 2 9 2 】

請求項 2 7 9 に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報をリクエストサーバに登録するステップと、登録された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部サーバから取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを有する。

【 0 2 9 3 】

請求項 2 8 0 に係る本発明は、請求項 2 7 7 ～ 2 7 9 のいずれかに係るプログラムにおいて、さらに加えて、予め購買承認要求情報を格納したカードがカードリーダーに差し込まれた場合には、当該購買承認要求に対する承認判定処理を開始させる判定開始指示ステップを備える。

【 0 2 9 4 】

請求項 2 8 1 に係る本発明は、請求項 2 7 7 ～ 2 8 0 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テー

プ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【0295】

請求項282に係る本発明は、請求項281に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【0296】

請求項283に係る本発明は、承認要求に対する承認判定手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶するステップと、記憶された該購買承認要求情報に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行するステップとを有する。

【0297】

請求項284に係る本発明は、請求項283に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求情報を登録する承認要求登録ステップを備える。

【0298】

請求項285に係る本発明は、請求項283に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求情報を削除する承認要求削除ステップを備える。

【0299】

請求項286に係る本発明は、請求項283に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求情報を更新する承認要求更新ステップを備える。

【0300】

請求項287に係る本発明は、請求項283に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求情報を検索する承認要求検索ステップを備える。

【0301】

請求項288に係る本発明は、請求項283に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求を承認するか否かを判定する承認判定ステップを備える。

【0302】

請求項 2 8 9 に係る本発明は、請求項 2 8 8 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認サービス情報が利用可能な環境になったか否かを検知する承認サービス利用環境検知ステップを備え、該承認サービス利用環境検知ステップにより前記承認サービス情報が利用可能になったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【 0 3 0 3 】

請求項 2 9 0 に係る本発明は、請求項 2 8 8 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認サービス情報の利用環境に変化があったか否かを検知する承認サービス利用環境変化検知ステップを備え、該承認サービス利用環境変化検知ステップにより前記承認サービス情報の利用環境に変化があったと検知された場合、前記承認判定ステップにより承認判定を行う。

【 0 3 0 4 】

請求項 2 9 1 に係る本発明は、請求項 2 8 8 に係るプログラムにおいて、前記承認判定ステップでは、前記購買承認要求情報が記憶されていない場合、あるいは、当該承認要求に対応する情報が存在しない場合には、承認判定を行わないと判断する。

【 0 3 0 5 】

請求項 2 9 2 に係る本発明は、請求項 2 8 8 に係るプログラムにおいて、前記承認判定ステップは、承認判定結果を所定の宛先に通知する承認判定結果通知ステップを有する。

【 0 3 0 6 】

請求項 2 9 3 に係る本発明は、請求項 2 8 3 ～ 2 9 2 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記購買承認要求情報は、購買承認要求情報そのもの、あるいは、当該購買承認要求の検索に使用される要求者もしくは要求元あるいは他の情報である。

【 0 3 0 7 】

請求項 2 9 4 に係る本発明は、請求項 2 9 2 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定結果通知ステップによる通知を受信する承認判定結果受信ステップを備える。

【0308】

請求項295に係る本発明は、請求項283～294のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【0309】

請求項296に係る本発明は、請求項295に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【0310】

請求項297に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させる手段を具備する。

【0311】

請求項298に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、1または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機する手段を具備する。

【0312】

請求項299に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、当該購買承認システムにおけ

るログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する手段を具備する。

【 0 3 1 3 】

請求項 3 0 0 に係る本発明は、請求項 2 9 9 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録する手段と、前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除する手段とを備える。

【 0 3 1 4 】

請求項 3 0 1 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認システムであって、購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行う手段を具備する。

【 0 3 1 5 】

請求項 3 0 2 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段と、前記承認判定情報を前記承認判定情報記憶手段に登録する承認判定情報登録手段と、承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段と、前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には、前記承認判定情報登録手段により前記承認判定情報を登録させる登録指示手段と、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除手段と、前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には、前記承認判定情報削除手段により前記承認判定情報を削除させる削除指示手段とを具備

する。

【0316】

請求項303に係る本発明は、請求項302に係る情報処理装置において、前記承認判定情報提供者操作手段は、ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作手段と、当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作手段とを有し、前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【0317】

請求項304に係る本発明は、請求項302または303に係る情報処理装置において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得手段を備える。

【0318】

請求項305に係る本発明は、請求項304に係る情報処理装置において、前記承認判定手段取得手段は、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶手段を備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶手段から取得する。

【0319】

請求項306に係る本発明は、請求項302または303に係る情報処理装置において、前記承認判定情報提供者操作手段は、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続手段と、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離手段とを備え、前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【0320】

請求項307に係る本発明は、請求項306に係る情報処理装置において、前記承認判定情報記憶手段接続手段、および、前記承認判定情報記憶手段分離手段は、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動する。

【 0 3 2 1 】

請求項 3 0 8 に係る本発明は、請求項 3 0 7 に係る情報処理装置において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込手段を備える。

【 0 3 2 2 】

請求項 3 0 9 に係る本発明は、請求項 3 0 8 に係る情報処理装置において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成手段を備え、該承認判定情報生成手段は、前記承認判定情報読込手段により読み込まれた情報を元に生成処理を行う。

【 0 3 2 3 】

請求項 3 1 0 に係る本発明は、請求項 3 0 8 に係る情報処理装置において、前記承認判定情報読込手段により読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成する。

【 0 3 2 4 】

請求項 3 1 1 に係る本発明は、請求項 3 0 9 に係る情報処理装置において、さらに加えて、前記承認判定情報生成手段により生成された情報を記憶する生成済み承認判定手段記憶手段を備える。

【 0 3 2 5 】

請求項 3 1 2 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを具備する。

【 0 3 2 6 】

請求項 3 1 3 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、1または複数の購買承認要求情報

を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを具備する。

【 0 3 2 7 】

請求項 3 1 4 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを具備する。

【 0 3 2 8 】

請求項 3 1 5 に係る本発明は、請求項 3 1 4 に係る購買承認方法において、さらに加えて、購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップとを備える。

【 0 3 2 9 】

請求項 3 1 6 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認方法であって、購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを具備する。

【 0 3 3 0 】

請求項 3 1 7 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理を実行する情報処理方法であって、前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと

、承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用いて、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップとを具備する。

【 0 3 3 1 】

請求項 3 1 8 に係る本発明は、請求項 3 1 7 に係る情報処理方法において、前記承認判定情報提供者操作ステップは、ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 3 2 】

請求項 3 1 9 に係る本発明は、請求項 3 1 7 または 3 1 8 に係る情報処理方法において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備える。

【 0 3 3 3 】

請求項 3 2 0 に係る本発明は、請求項 3 1 9 に係る情報処理方法において、前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得する。

【 0 3 3 4 】

請求項 3 2 1 に係る本発明は、請求項 3 1 7 または 3 1 8 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時に

は前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 3 5 】

請求項 3 2 2 に係る本発明は、請求項 3 2 1 に係る情報処理方法において、前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動する。

【 0 3 3 6 】

請求項 3 2 3 に係る本発明は、請求項 3 2 2 に係る情報処理方法において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込ステップを備える。

【 0 3 3 7 】

請求項 3 2 4 に係る本発明は、請求項 3 2 3 に係る情報処理方法において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行う。

【 0 3 3 8 】

請求項 3 2 5 に係る本発明は、請求項 3 2 3 に係る情報処理方法において、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成する。

【 0 3 3 9 】

請求項 3 2 6 に係る本発明は、請求項 3 2 4 に係る情報処理方法において、さらに加えて、前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備える。

【 0 3 4 0 】

請求項 3 2 7 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在し

ない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 3 4 1 】

請求項 3 2 8 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、1 または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 3 4 2 】

請求項 3 2 9 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 3 4 3 】

請求項 3 3 0 に係る本発明は、請求項 3 2 9 に係る記憶媒体において、さらに加えて、購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップとを備える。

【 0 3 4 4 】

請求項 3 3 1 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は

、購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 3 4 5 】

請求項 3 3 2 に係る本発明は、請求項 3 2 7 ～ 3 3 1 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 3 4 6 】

請求項 3 3 3 に係る本発明は、請求項 3 2 7 ～ 3 3 1 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 3 4 7 】

請求項 3 3 4 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと、承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用いて、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 3 4 8 】

請求項 3 3 5 に係る本発明は、請求項 3 3 4 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報提供者操作ステップは、ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 4 9 】

請求項 3 3 6 に係る本発明は、請求項 3 3 4 または 3 3 5 に係る記憶媒体において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備える。

【 0 3 5 0 】

請求項 3 3 7 に係る本発明は、請求項 3 3 6 に係る記憶媒体において、前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得する。

【 0 3 5 1 】

請求項 3 3 8 に係る本発明は、請求項 3 3 4 または 3 3 5 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 5 2 】

請求項 3 3 9 に係る本発明は、請求項 3 3 8 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動する。

【 0 3 5 3 】

請求項 3 4 0 に係る本発明は、請求項 3 3 9 に係る記憶媒体において、さらに

加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定の記憶媒体から読み込む承認判定情報読込ステップを備える。

【 0 3 5 4 】

請求項 3 4 1 に係る本発明は、請求項 3 4 0 に係る記憶媒体において、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行う。

【 0 3 5 5 】

請求項 3 4 2 に係る本発明は、請求項 3 4 0 に係る記憶媒体において、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成する。

【 0 3 5 6 】

請求項 3 4 3 に係る本発明は、請求項 3 4 1 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備える。

【 0 3 5 7 】

請求項 3 4 4 に係る本発明は、請求項 3 3 4 ～ 3 4 3 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 3 5 8 】

請求項 3 4 5 に係る本発明は、請求項 3 3 4 ～ 3 4 3 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 3 5 9 】

請求項 3 4 6 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承

認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買の承認要求時には必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しない場合であっても、後から、必要な承認サービス情報が前記サービスサーバに追加されたときには、該追加された情報に基づいて前記承認判定処理を実行させるステップを有する。

【 0 3 6 0 】

請求項 3 4 7 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、1 または複数の購買承認要求情報を登録したリクエストサーバが前記サービスサーバを検索した結果、対応する承認サービス情報が検索できない場合には、購買承認サービス情報の登録イベントが発行されるまで待機するステップを有する。

【 0 3 6 1 】

請求項 3 4 8 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、当該購買承認方法におけるログイン・ログアウトの操作に連動させて承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップを有する。

【 0 3 6 2 】

請求項 3 4 9 に係る本発明は、請求項 3 2 9 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、購買承認サービスプロバイダのログイン動作に応答して、購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバに登録するステップと、前記購買承認サービスプロバイダのログアウト動作に応答して、前記購買承認者に対応した購買承認サービス情報を前記サービスサーバから削除するステップとを備える。

【 0 3 6 3 】

請求項 3 5 0 に係る本発明は、購買承認要求者であるクライアントが購買の承

認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して承認判定処理を実行する購買承認手順をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認リクエストサーバに購買承認要求情報を登録した時に、対応する承認サービス情報が前記サービスサーバに存在しなかった場合には、その後、購買承認カードをカードリーダーに挿入することで追加された新たな承認サービスを用いて承認判定処理を行うステップを有する。

【 0 3 6 4 】

請求項 3 5 1 に係る本発明は、請求項 3 4 6 ～ 3 5 0 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 3 6 5 】

請求項 3 5 2 に係る本発明は、請求項 3 5 1 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 3 6 6 】

請求項 3 5 3 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求に対して所定の承認判定処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認要求を承認するか否かを判定するために用いる承認判定情報を記憶しておく承認判定情報記憶手段を用いて、前記承認判定情報を登録する承認判定情報登録ステップと、承認判定手情報提供者の操作を受け付ける承認判定情報提供者操作手段を用いて、前記承認判定情報の提供開始が指示されている場合には前記承認判定情報登録ステップにより前記承認判定情報を登録させる登録指示ステップと、前記承認判定情報記憶手段に記憶されている前記承認判定情報を削除する承認判定情報削除ステップと、前記承認判定情報提供者操作手段により前記承認判定情報の提供終了が指示されている場合には前記承認判定情報削除ステップにより前記承認判定情報を削除させる削除指示ステップとを有す

る。

【 0 3 6 7 】

請求項 3 5 4 に係る本発明は、請求項 3 5 3 に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報提供者操作ステップは、ユーザ名およびパスワード等を指定した上で当該購買承認システムへのログインを指示するログイン操作ステップと、当該購買承認システムからのログアウトを指示するログアウト操作ステップとを有し、前記ログイン時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記ログアウト時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 6 8 】

請求項 3 5 5 に係る本発明は、請求項 3 5 3 または 3 5 4 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を取得する承認判定情報取得ステップを備える。

【 0 3 6 9 】

請求項 3 5 6 に係る本発明は、請求項 3 5 5 に係るプログラムにおいて、前記承認判定ステップ取得ステップは、ユーザに対応した承認判定情報を定義したユーザ対応承認判定情報記憶ステップを備え、前記ログインしたユーザに対応する承認判定情報を該ユーザ対応承認判定情報記憶ステップから取得する。

【 0 3 7 0 】

請求項 3 5 7 に係る本発明は、請求項 3 5 3 または 3 5 4 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を接続する承認判定情報記憶手段接続ステップと、前記承認判定情報記憶手段とは別の承認判定情報記憶手段を分離する承認判定情報記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認判定情報の提供開始を指示し、前記分離時には前記承認判定情報の提供終了を指示する。

【 0 3 7 1 】

請求項 3 5 8 に係る本発明は、請求項 3 5 7 に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報記憶手段接続ステップ、および、前記承認判定情報記憶手段分離ステップは、前記承認判定情報を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に応答して作動する。

【 0 3 7 2 】

請求項 3 5 9 に係る本発明は、請求項 3 5 8 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を所定のプログラムから読み込む承認判定情報読込ステップを備える。

【 0 3 7 3 】

請求項 3 6 0 に係る本発明は、請求項 3 5 9 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、登録および削除の対象となる前記承認判定情報を生成する承認判定情報生成ステップを備え、該承認判定情報生成ステップは、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報を元に生成処理を行う。

【 0 3 7 4 】

請求項 3 6 1 に係る本発明は、請求項 3 5 9 に係るプログラムにおいて、前記承認判定情報読込ステップにより読み込まれた情報には前記承認判定情報の種類を特定する為の情報を含み、該情報に対応して、その他の読み込まれた情報を付与した承認判定情報を生成する。

【 0 3 7 5 】

請求項 3 6 2 に係る本発明は、請求項 3 6 0 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記承認判定情報生成ステップにより生成された情報を記憶する生成済み承認判定情報記憶ステップを備える。

【 0 3 7 6 】

請求項 3 6 3 に係る本発明は、請求項 3 5 3 ～ 3 6 2 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 3 7 7 】

請求項 3 6 4 に係る本発明は、請求項 3 6 3 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 3 7 8 】

請求項 3 6 5 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定する手段を備える。

【 0 3 7 9 】

請求項 3 6 6 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録する手段と、前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させる手段と、前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得する手段と、前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行う手段とを具備する。

【 0 3 8 0 】

請求項 3 6 7 に係る本発明は、請求項 3 6 6 に係る購買承認システムにおいて、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれている。

【 0 3 8 1 】

請求項 3 6 8 に係る本発明は、請求項 3 6 6 に係る購買承認システムにおいて、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれている。

【 0 3 8 2 】

請求項 3 6 9 に係る本発明は、請求項 3 6 8 に係る購買承認システムにおいて、前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続される。

【 0 3 8 3 】

請求項 3 7 0 に係る本発明は、請求項 3 6 9 に係る購買承認システムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込む手段と、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除する手段とを備える。

【 0 3 8 4 】

請求項 3 7 1 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行う手段を備える。

【 0 3 8 5 】

請求項 3 7 2 に係る本発明は、購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する購買承認システムであって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行う手段を備える。

【 0 3 8 6 】

請求項 3 7 3 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置

から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理装置であって、前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段と、前記承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録手段と、前記承認要求の情報を削除する承認要求削除手段と、前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作手段とを具備する。

【 0 3 8 7 】

請求項 3 7 4 に係る本発明は、請求項 3 7 3 に係る情報処理装置において、前記承認要求者操作手段は、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続手段と、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離手段とを備え、前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示する。

【 0 3 8 8 】

請求項 3 7 5 に係る本発明は、請求項 3 7 4 に係る情報処理装置において、前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行する。

【 0 3 8 9 】

請求項 3 7 6 に係る本発明は、請求項 3 7 5 に係る情報処理装置において、さらに加えて、登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込手段を備える。

【 0 3 9 0 】

請求項 3 7 7 に係る本発明は、請求項 3 7 4 に係る情報処理装置において、前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行する。

【 0 3 9 1 】

請求項 3 7 8 に係る本発明は、請求項 3 7 4 に係る情報処理装置において、前記承認要求記憶手段接続手段、および、前記承認要求記憶手段分離手段は、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行する。

【 0 3 9 2 】

請求項 3 7 9 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定するステップを備える。

【 0 3 9 3 】

請求項 3 8 0 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップとを具備する。

【 0 3 9 4 】

請求項 3 8 1 に係る本発明は、請求項 3 8 0 に係る購買承認方法において、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれている。

【 0 3 9 5 】

請求項 3 8 2 に係る本発明は、請求項 3 8 0 に係る購買承認方法において、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれている。

【 0 3 9 6 】

請求項 3 8 3 に係る本発明は、請求項 3 8 2 に係る購買承認方法において、前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続される。

【 0 3 9 7 】

請求項 3 8 4 に係る本発明は、請求項 3 8 3 に係る購買承認方法において、さらに加えて、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップとを備える。

【 0 3 9 8 】

請求項 3 8 5 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを備える。

【 0 3 9 9 】

請求項 3 8 6 に係る本発明は、購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する購買承認方法であって、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを備える。

【 0 4 0 0 】

請求項 3 8 7 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理方法であって、前記承認

要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを具備する。

【 0 4 0 1 】

請求項 3 8 8 に係る本発明は、請求項 3 8 7 に係る情報処理方法において、前記承認要求者操作ステップは、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続ステップと、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示する。

【 0 4 0 2 】

請求項 3 8 9 に係る本発明は、請求項 3 8 8 に係る情報処理方法において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 0 3 】

請求項 3 9 0 に係る本発明は、請求項 3 8 9 に係る情報処理方法において、さらに加えて、登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ステップを備える。

【 0 4 0 4 】

請求項 3 9 1 に係る本発明は、請求項 3 8 8 に係る情報処理方法において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 0 5 】

請求項 3 9 2 に係る本発明は、請求項 3 8 8 に係る情報処理方法において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 0 6 】

請求項 3 9 3 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定するステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 4 0 7 】

請求項 3 9 4 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 4 0 8 】

請求項 3 9 5 に係る本発明は、請求項 3 9 4 に係る記憶媒体において、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれている。

【 0 4 0 9 】

請求項 3 9 6 に係る本発明は、請求項 3 9 4 に係る記憶媒体において、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれている。

【 0 4 1 0 】

請求項 3 9 7 に係る本発明は、請求項 3 9 6 に係る記憶媒体において、前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続される。

【 0 4 1 1 】

請求項 3 9 8 に係る本発明は、請求項 3 9 7 に係る記憶媒体において、さらに加えて、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップとを備える。

【 0 4 1 2 】

請求項 3 9 9 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 4 1 3 】

請求項 4 0 0 に係る本発明は、購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【 0 4 1 4 】

請求項 4 0 1 に係る本発明は、請求項 3 9 3 ～ 4 0 0 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コ

ンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【0415】

請求項402に係る本発明は、請求項393～400のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【0416】

請求項403に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して、所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を記憶した記憶媒体であって、該記憶媒体は、前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶する。

【0417】

請求項404に係る本発明は、請求項403に係る記憶媒体において、前記承認要求者操作ステップは、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続ステップと、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示する。

【0418】

請求項405に係る本発明は、請求項404に係る記憶媒体において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行する。

【0419】

請求項406に係る本発明は、請求項405に係る記憶媒体において、さらに加えて、登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ス

テップを備える。

【 0 4 2 0 】

請求項 4 0 7 に係る本発明は、請求項 4 0 4 に係る記憶媒体において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 2 1 】

請求項 4 0 8 に係る本発明は、請求項 4 0 4 に係る記憶媒体において、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 2 2 】

請求項 4 0 9 に係る本発明は、請求項 4 0 3 ～ 4 0 8 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つを用いる。

【 0 4 2 3 】

請求項 4 1 0 に係る本発明は、請求項 4 0 3 ～ 4 0 8 のいずれかに係る記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 4 2 4 】

請求項 4 1 1 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは敢えて前記承認サービス情報を利用しない場合には、前記購買承認要求の情報をひとたび前記リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで前記承認サービス情報を利用可能な環境に設定するステップを有する。

【 0 4 2 5 】

請求項 4 1 2 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報をリクエストサーバに登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報をサービスサーバから取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、購買承認者が前記承認サービス情報をサービスサーバに登録するステップと、前記購買承認要求者が 1 または複数の購買承認要求を当該購買承認要求者が使用可能なリクエストサーバに登録する際に、前記承認サービス情報が利用可能な環境にない場合には、前記リクエストサーバを待機させるステップと、前記リクエストサーバがネットワークへの接続イベントを検知した場合には、前記リクエストサーバ自身に登録されている購買承認要求に対応する承認サービス情報を前記サービスサーバから取得するステップと、前記取得された承認サービス情報を用いて承認判定処理を行うステップとを有する。

【 0 4 2 6 】

請求項 4 1 3 に係る本発明は、請求項 4 1 2 に係るプログラムにおいて、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する通信端末装置内に含まれている。

【 0 4 2 7 】

請求項 4 1 4 に係る本発明は、請求項 4 1 2 に係るプログラムにおいて、前記リクエストサーバは、前記購買承認要求者が有する購買承認要求カード内に含まれている。

【 0 4 2 8 】

請求項 4 1 5 に係る本発明は、請求項 4 1 4 に係るプログラムにおいて、前記購買承認要求カードは、カードリーダーを介してネットワークに接続される。

【 0 4 2 9 】

請求項 4 1 6 に係る本発明は、請求項 4 1 5 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーに挿入された場合には、前記購買承認要求カードに格納されている購買承認要求を読み込むステップと、前記購買承認要求カードが前記カードリーダーから取り出された場合には、前記読み込まれた購買承認要求を削除するステップとを備える。

【 0 4 3 0 】

請求項 4 1 7 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求の情報を予め登録しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、いったん承認要求カードに当該購買承認要求を登録しておき、任意のタイミングで、前記承認サービス情報を利用可能な環境下のカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを有する。

【 0 4 3 1 】

請求項 4 1 8 に係る本発明は、購買承認要求の情報を予め記録したカードを用意しておき、当該購買承認要求に対する承認判定を受けるために必要な承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認サービス情報が利用不可能な場合、あるいは前記承認サービス情報を敢えて利用したくない場合には、任意のタイミングで、前記カードをカードリーダーに挿入することにより、まとめて承認判定処理を行うステップを有する。

【 0 4 3 2 】

請求項 4 1 9 に係る本発明は、請求項 4 1 1 ～ 4 1 8 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【 0 4 3 3 】

請求項 4 2 0 に係る本発明は、請求項 4 1 9 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【 0 4 3 4 】

請求項 4 2 1 に係る本発明は、購買承認要求者により生成された購買承認要求情報を記憶しておき、当該購買承認要求に対応する承認サービス情報を外部装置から取得して所定の承認判定処理を実行する情報処理手順を、コンピュータに実行させるプログラムであって、該プログラムは、前記承認要求の情報を記憶する承認要求記憶手段に対して前記承認要求の情報を登録する承認要求登録ステップと、前記承認要求の情報を削除する承認要求削除ステップと、前記購買承認要求者の操作を受け付ける承認要求者操作ステップとを有する。

【 0 4 3 5 】

請求項 4 2 2 に係る本発明は、請求項 4 2 1 に係るプログラムにおいて、前記承認要求者操作ステップは、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を接続する承認要求記憶手段接続ステップと、前記承認要求記憶手段とは別の承認要求記憶手段を分離する承認要求記憶手段分離ステップとを備え、前記接続時には前記承認要求の登録を指示し、前記分離時には前記承認要求の削除を指示する。

【 0 4 3 6 】

請求項 4 2 3 に係る本発明は、請求項 4 2 2 に係るプログラムにおいて、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、前記承認要求記憶手段を記憶したカードをカードリーダーへ挿入する操作、および、該カードを該カードリーダーから取り出す操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 3 7 】

請求項 4 2 4 に係る本発明は、請求項 4 2 3 に係るプログラムにおいて、さらに加えて、登録および削除の対象となる承認要求の情報を読み込む承認要求読込ステップを備える。

【 0 4 3 8 】

請求項 4 2 5 に係る本発明は、請求項 4 2 2 に係るプログラムにおいて、前記承認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ネットワークへの接続・分離操作に対応した処理を実行する。

【 0 4 3 9 】

請求項 4 2 6 に係る本発明は、請求項 4 2 2 に係るプログラムにおいて、前記承

認要求記憶手段接続ステップ、および、前記承認要求記憶手段分離ステップは、ログイン・ログアウト操作に対応した処理を実行する。

【0 4 4 0】

請求項 4 2 7 に係る本発明は、請求項 4 2 1 ～ 4 2 6 のいずれかに係るプログラムにおいて、前記プログラムは、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMのうちの少なくとも1つの記憶媒体に記憶されている。

【0 4 4 1】

請求項 4 2 8 に係る本発明は、請求項 4 2 7 に係るプログラムにおいて、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能である。

【0 4 4 2】

【発明の実施の形態】

実施の形態についての概要

本発明を適用した各実施の形態は、電子計算機等の情報処理装置を用いて実施することができる。

【0 4 4 3】

後述する実施の形態 1 では、図 2 に示すように、1つの装置内（あるいは単一のシステム内）で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合について、具体的に説明する。

【0 4 4 4】

後述する実施の形態 2 では、図 3 に示すように、購買の承認に必要なサービスを、他の装置に存在するサービスサーバから検索し、取得して実行する場合について、具体的に説明する。

【0 4 4 5】

後述する実施の形態 3 では、図 4 に示すように、購買の承認要求のための処理機能を他の装置に存在するリクエストサーバに追加し、そのリクエストサーバか

らの判断結果を受けて処理を続行する場合について、具体的に説明する。

【0446】

後述する実施の形態4, 5, 6では、図5に示すように、購買の承認要求時には必要な承認サービスがサービスサーバに存在せずに、後から、必要な承認サービスが追加された場合の例として、①購買承認者が出社してきた場合と、②購買承認カードをカードリーダーに挿入した場合について、具体的に説明する。

【0447】

後述する実施の形態7, 8では、図6に示すように、購買の承認要求時にはサービスサーバへの接続が不可能であり、後から、サービスサーバに接続された場合の例として、①購買要求者が出社してきた場合と、②購買要求カードをカードリーダーに挿入した場合について、具体的に説明する。

【0448】

以下、図面を参照して、本発明の各実施の形態を詳細に説明していく。

【0449】

実施の形態1

図7は、本実施の形態1のほか、後に詳述する各実施の形態において用いる情報処理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。本図において、1は、情報を入力するための入力部である。2は、CPUであり、各種処理のための演算・論理判断等を行い、バス6に接続された各構成要素を制御する。3は、情報を出力する出力部である。

【0450】

4は、プログラムメモリであり、フローチャートを参照しながら後に詳述する処理手順ならびにCPU2による他の制御手順をプログラムの形態で格納したメモリである。このプログラムメモリ4は、ROMであってもよいし、外部記憶装置などからプログラムがロードされるRAMであってもよい。

【0451】

5は、データメモリであり、各種の処理で生じたデータを格納するほか、後述する知識ベースの知識を格納する。このデータメモリ5として、本実施の形態ではRAMを用いるが、上記知識ベースの知識は、不揮発な外部記憶媒体から各処

理に先立ってロードしておくか、あるいは、必要があるたびに参照することも可能である。

【 0 4 5 2 】

6 は、CPU 2 の制御の対象となる各構成要素に指示を与えるためのアドレス信号、各構成要素を制御するためのコントロール信号、各構成機器相互間で授受されるデータの転送を行うためのバスである。

【 0 4 5 3 】

図 8 は、本実施の形態に係るシステム全体の処理を示すフローチャートである。まず、システムが起動されると、ステップ S 8 0 1 のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。

【 0 4 5 4 】

続いて、ステップ S 8 0 2 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【 0 4 5 5 】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップ S 8 0 3 で電源 OFF を指示したイベントか否かが判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 8 1 0 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、システムを終了する。

【 0 4 5 6 】

ステップ S 8 0 3 で電源 OFF を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示しているか否かが判断される。その結果、購買承認要求の生成開始を指示していると判断されなかった場合、再びステップ S 8 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 4 5 7 】

ステップ S 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示していると判断された場合、次のステップ S 8 0 5 の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成され、次のステップ S 8 0 6 で生成が成功したか否かが判断される。その結果、生成が成功したと判断されなかった場合、再びステップ S 8 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 4 5 8 】

ステップ S 8 0 6 で生成が成功したと判断された場合、次のステップ S 8 0 7 の購買承認判定処理により、上記購買承認要求を承認するか否かが判定され、次のステップ S 8 0 8 で承認されたか否か判断される。その結果、承認されたと判断されなかった場合、再びステップ S 8 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 4 5 9 】

ステップ S 8 0 8 で承認されたと判断された場合、次のステップ S 8 0 9 の購買実施処理により、上記購買承認要求に対応した処理を実行し、再びステップ S 8 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 4 6 0 】

図 9 は、図 8 に示したシステム全体の流れにおける、ステップ S 8 0 5 の購買承認要求生成処理の流れを示す図である。

【 0 4 6 1 】

本実施の形態で用いる情報処理装置における購買承認要求生成処理では、ユーザからの入力操作を受け付け、購買承認要求を生成する。具体的には、購買承認要求生成処理が起動されると、ステップ S 9 0 1 で後述する過去の購買履歴から商品名を取得し、商品名候補として格納する。

【 0 4 6 2 】

続くステップ S 9 0 2 では、後述する分類項目一覧から分類項目を取得し、分類項目候補として格納する。

【 0 4 6 3 】

続くステップ S 9 0 3 の購買承認要求入力処理では、上記商品名候補および上記分類項目候補を受け取り、後述するような購買承認要求入力画面（図 1 2 参照）を表示し、ユーザの入力を促し、操作を受け付ける。その結果、次のステップ S 9 0 4 で、購買承認要求があったと判断されなかった場合、購買承認要求の生成失敗として処理を終了する。

【 0 4 6 4 】

ステップ S 9 0 4 において、購買承認要求があったと判断された場合、続くステップ S 9 0 5 において、空の購買承認要求を生成する。更に、次のステップ S

906で、実際に操作をしているユーザを購買承認要求の要求者として設定する。更に、次のステップS907で、実際に操作をしている機器を購買承認要求の要求元として設定する。更に、次のステップS908の上記購買承認要求入力処理で、ユーザが入力した各種値を購買承認要求として格納し、後述するような購買承認要求の生成を完了し、購買承認要求の生成成功として処理を終了する。

【0465】

図10は、上記購買承認要求生成処理における、ステップS901で参照される、購買履歴の一例を示す図である。

【0466】

本情報処理装置における購買履歴には、購買を行った日時と、商品名と、その分類が格納されている。

【0467】

図11は、上記購買承認要求生成処理における、ステップS902で参照される、分類項目一覧の一例を示す図である。本情報処理装置における分類項目一覧には、IDと、このIDに対応する分類項目名が格納されている。

【0468】

図12は、上記購買承認要求生成処理における、ステップS903の購買承認要求入力処理で、上記商品名候補および分類項目候補を受け取り、ユーザの入力を促し、操作を受け付けるために、表示される購買承認要求入力画面の一例を示す図である。

【0469】

本情報処理装置における購買承認要求入力画面では、購買承認要求の対象となる商品の名称121と、その分類123、金額124、納期125、優先度126を入力することができる。また、商品名候補122や分類項目候補を表示し、その中から商品の名称や分類項目を選択することもできる。

【0470】

以上、ユーザの入力・選択操作の後、購買承認要求実行ボタン127、あるいはキャンセルボタン128を押すことで、購買承認要求入力処理を購買承認要求実行、あるいはキャンセルとして終了させることができる。

【 0 4 7 1 】

図 1 3 および図 1 4 は、上記購買承認要求生成処理（ステップ S 8 0 5）によって、生成される購買承認要求の一例を示す図である。

【 0 4 7 2 】

本情報処理装置における購買承認要求には、購買承認要求を行った要求者、操作を行った要求元、商品の名称、その分類、金額、納期、優先度などが格納されている。例えば、図 1 3 の例の場合、要求者「太郎」が、要求元「コンポ」から、商品名称「小さい秋」（3 回再生分）」、分類「音楽」を、金額「¥ 8 0」で、納期「1 9 9 9 年 1 2 月 1 5 日」までに、優先度「8 0」で、購買承認要求を行った結果作成された購買承認要求を示している。

【 0 4 7 3 】

一方、図 1 4 の例の場合、要求者「太郎」が、要求元「コンポ」から、商品名称「第九（3 回再生分）」、分類「“Music Flash”」を、金額「¥ 8 0」で、納期「1 9 9 9 年 1 2 月 1 5 日」までに、優先度「9 0」で、購買承認要求を行った結果作成された購買承認要求を示している。

【 0 4 7 4 】

図 1 5 は、上記システム全体の流れにおける、ステップ S 8 0 7 の購買承認判定処理の流れを示す図である。

【 0 4 7 5 】

本情報処理装置における購買承認判定処理では、承認判定を行うべきと判断された場合にのみ、承認判定情報を検索し、適用することで、購買承認要求を承認するか否かを判定する。具体的には、購買承認判定処理が起動されると、ステップ S 1 5 0 1 の購買承認判定実行判断処理により、承認判定を行うべきか否か判断される。その結果、次のステップ S 1 5 0 2 で承認判定を実行すべきと判断されなかった場合、ステップ S 1 5 1 1 に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【 0 4 7 6 】

ステップ S 1 5 0 2 で承認判定を実行すべきと判断された場合、次のステップ S 1 5 0 3 の承認判定情報検索処理により、入力された購買承認要求に対応した

承認判定情報を検索する。その結果、次のステップ S 1 5 0 4 で検索成功と判断されなかった場合、ステップ S 1 5 1 1 に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【 0 4 7 7 】

ステップ S 1 5 0 4 で検索成功と判断された場合、次のステップ S 1 5 0 5 の承認判定情報適用処理により、購買承認要求を上記承認判定情報に適用する。その結果、次のステップ S 1 5 0 6 で、適用成功と判断されなかった場合、ステップ S 1 5 1 1 に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【 0 4 7 8 】

ステップ S 1 5 0 6 で適用成功と判断された場合、次のステップ S 1 5 0 7 で承認者に確認する必要があるか否かを判断する。その結果、確認する必要があると判断された場合、ステップ S 1 5 0 8 の承認確認処理により承認を確認する。その結果、次のステップ S 1 5 0 9 で承認されたと判断されなかった場合、ステップ S 1 5 1 1 に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【 0 4 7 9 】

ステップ S 1 5 0 7 で承認者に確認する必要が無いと判断された場合、あるいはステップ S 1 5 0 9 で承認者が確認した結果、承認されたと判断された場合、ステップ S 1 5 1 0 の購買承認通知処理により、購買承認要求が承認されたことを要求者に通知し、承認として処理を終了する。

【 0 4 8 0 】

図 1 6 は、上記購買承認判定処理の流れにおける、ステップ S 1 5 0 1 の購買承認判定実行判断処理の流れを示す図である。

【 0 4 8 1 】

本情報処理装置における購買承認判定実行判断処理では、後述する購買承認判定実行フラグおよび、購買承認判定禁止スケジュールを参照することで、承認判定を行うべきか否かを判断する。具体的には、購買承認判定実行判断処理が起動されると、ステップ S 1 6 0 1 で後述する購買承認判定実行フラグを参照し、判断

を切り替える。すなわち、購買承認判定実行フラグが「OK」の場合には、購買承認判定実行として処理を終了する。他方、購買承認判定実行フラグが「NG」の場合には、購買承認判定禁止として処理を終了する。

【0482】

購買承認判定実行フラグが上記以外の場合には、次のステップS1602の購買承認判定禁止スケジュール検索処理により、現在の時刻を、後述する購買承認判定禁止スケジュールから検索する。その結果、次のステップS1603で検索成功と判断された場合には購買承認判定禁止とし、検索成功と判断されなかった場合には購買承認判定実行として処理を終了する。

【0483】

上記ステップにより、まず購買承認判定実行フラグでの指定を優先して判断し、指定されていない場合にのみ、購買承認判定禁止スケジュールを参照することとしている。

【0484】

図17は、上記購買承認判定実行判断処理における、ステップS1601で参照される、購買承認判定実行フラグの定義の一例を示す図である。本情報処理装置における購買承認判定実行フラグでは、「OK」を購買承認判定実行可能、「NG」を購買承認判定実行禁止、上記以外を未設定として定義している。

【0485】

図18は、上記購買承認判定実行判断処理における、ステップS1602の購買承認判定禁止スケジュール検索処理で参照される、購買承認判定禁止スケジュールの一例を示す図である。

【0486】

本情報処理装置における購買承認判定禁止スケジュールには、購買承認判定を行ってはいけない時間帯を、リストとして記述してある。よって、上記購買承認判定禁止スケジュール検索処理では、このリスト中に現在の時刻が適合するか否かをチェックすることで、検索している。

【0487】

図19は、図15に示した購買承認判定処理における、ステップS1503の

承認判定情報検索処理で検索され、ステップ S 1 5 0 5 の承認判定情報適用処理で適用される、予算情報の一例を示す図である。

【 0 4 8 8 】

本情報処理装置における予算情報には、各機器および分類毎に、それぞれの個人予算枠と、機器自身の予算枠と、上記承認確認（ステップ S 1 5 0 7 参照）が必要か否かを示すデータが格納されている。

【 0 4 8 9 】

例えば、機器「コンポ」の分類「Music Flash」には、「太郎」の予算枠 ¥ 2, 0 0 0 のみが確保されており、承認確認が不要である。また、機器「コンポ」の分類「音楽」には、「花子」の予算枠 ¥ 2, 0 0 0、「拓哉」の予算枠 ¥ 5 0 0 が確保されており、承認確認は必要である。

【 0 4 9 0 】

ここで、前述の図を用いて、1つの装置内（もしくは単一システム内）で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合について、具体的に説明する。

【 0 4 9 1 】

図 2 に示したように、本実施の形態で説明した装置に購買承認要求生成開始を指示すると、図 8 のステップ S 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップ S 8 0 5 の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンポ」で、図 1 2 に示したように名称「小さい秋（3回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥ 8 0」、納期「1 9 9 9 年 1 2 月 1 5 日」、優先度「8 0」を入力し、購買承認要求 1 2 7 を選択すると、図 1 3 に示したような購買承認要求が作成される。

【 0 4 9 2 】

その結果、次のステップ S 8 0 6 で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップ S 8 0 7 の購買承認判定処理により、承認か否かが判定される。

【 0 4 9 3 】

前述の購買承認要求の場合、ステップ S 1 5 0 3 の承認判定情報検索処理により、図 1 9 の予算情報を参照した結果、要求機器「コンポ」で、分類「音楽」が

検索される。

【0494】

その結果、次のステップS1504で検索成功と判断され、続くステップS1505の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠¥0に、要求金額¥80を適用しようと試みるが、予算が足りないので失敗し、ステップS1511で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【0495】

一方、図14に示したような購買承認要求の場合、要求機器「コンボ」で、分類「“Music Flash”」が検索され、要求者「太郎」の予算枠¥2,000に、要求金額¥80を適用しようと試みた結果、予算に収まるので成功する。更に、ステップS1507で承認確認の必要性を判断した結果、「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップS1510で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【0496】

なお、これまで説明した例では、図2に示すように1つの装置内において購買承認要求の生成、承認判定を行う場合であったが、1つの装置内に限らず、閉じた1つの単一システム、あるいは閉じた1つの処理系統において同様の処理を行い得ることは勿論である。

【0497】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態では、あらかじめ設定しておいた「購買承認判断に必要な情報」を参照して実行することとしているので、承認判定者が多忙であるときには承認を得るまでに多くに時間を要するという従来の欠点を除去することができる。

【0498】

更に、購買承認判定実行判断処理を先行して実行することにより、承認判定者が不在の場合などに、自動的に承認判定が行われてしまうという不都合を回避することができる。

【0499】

実施の形態 2

実施の形態 1 では、図 2 に示したように、1 つの装置内（あるいは単一システム内）で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合について説明しており、購買の承認の権限が集中しているか否かについては明示していなかった。

【0500】

ところが、現実の世界では、それぞれの購買承認要求については、それぞれの専門分野に対応した専門家や責任者が、承認の判断を下している。これは、内容が高度・細分化されるのに伴って、1 人の人がすべての判断を下すのが難しくなってきたことに対する、1 つの解決策である。これによって、新規分野の判断が必要になった時には、その分野の専門家や責任者を新たに任命することで、複雑化に伴う破綻を避けることができる。

【0501】

同様に、購買承認システムにおいても、中央集権的に購買承認判断の為の情報をおあらかじめ全て用意しておくこと無く、新規分野の購買承認要求が現れるたびにそれに対応する承認サービスを登録し対応することで、システムの複雑化・肥大化を避けることが求められる。

【0502】

そこで、実施の形態 2 として（図 3 参照）、サービスサーバに承認判断サービスを登録・削除・更新し、そのサービスサーバを検索することで実現する場合について、図 20～図 36 を用いて具体的に説明する。

【0503】

図 20 は、図 3 で示した、購買承認要求者、購買承認者、および購買承認サービスを登録管理するサービスサーバ間の関係を、より詳細に示したものである。ここでは、購買承認要求者をクライアント（Client）として表現し、購買承認者をサービスプロバイダ（Service Provider）として表現し、サービスサーバに登録されている購買承認サービスの例をあげている。

【0504】

具体的には、下記のような流れで処理が行われる。

【0505】

1. サービスプロバイダが「音楽承認サービス」を、サービスサーバ2001に登録する。これにより、サービスサーバ2001に音楽承認サービス2003が追加される。

【0506】

2. クライアントが購買承認要求を承認してもらう為、対応する承認サービスを、サービスサーバ2001から検索する。

【0507】

3. 上記検索の結果、検索された承認サービスを取得する。

【0508】

ただし、この図20からは、承認サービスそのものがサービスサーバ2001に直接格納されているように見えるが、他のデバイスに存在する実体にアクセスする為だけの情報が格納されるよう構成することも可能である。

【0509】

図21は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認サービスを提供する、購買承認サービスプロバイダの全体の処理を示す図である。具体的には、まず購買承認サービスプロバイダが起動されると、ステップS2101のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップS2102でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【0510】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップS2103で電源OFFを指示したイベントか否か判断される。その結果、電源OFFを指示していると判断された場合、ステップS2107のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【0511】

ステップS2103で電源OFFを指示していると判断されなかった場合、次のステップS2104で承認サービスに対する指示か否か判断される。その結果

、承認サービスに対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 2 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 2 】

ステップ S 2 1 0 4 で承認サービスの開始を指示していると判断された場合、ステップ S 2 1 0 5 の承認サービス登録処理により、承認サービスをサービスサーバ 2 0 0 1 に登録し、再びステップ S 2 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 3 】

ステップ S 2 1 0 4 で承認サービスの終了を指示していると判断された場合、ステップ S 2 1 0 6 の承認サービス削除処理により、承認サービスをサービスサーバ 2 0 0 1 から削除し、再びステップ S 2 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 4 】

図 2 2 は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認サービスを管理する。購買承認サービスサーバの全体の処理を示す図である。具体的には、まず購買承認サービスサーバが起動されると、ステップ S 2 2 0 1 のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップ S 2 2 0 2 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【 0 5 1 5 】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップ S 2 2 0 3 で電源 OFF を指示したイベントか否か判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 2 2 0 9 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 5 1 6 】

ステップ S 2 2 0 3 で電源 OFF を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 2 2 0 4 でイベントの種類が何かについて判断がなされる。その結果、承認サービスに対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 2 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 7 】

ステップ S 2 2 0 4 で承認サービスの登録を指示していると判断された場合、ステップ S 2 2 0 5 の承認サービス登録処理により、承認サービスを後述する承認サービス登録情報（図 2 3 参照）として登録し、再びステップ S 2 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 8 】

ステップ S 2 2 0 4 で承認サービスの削除を指示していると判断された場合、ステップ S 2 2 0 6 の承認サービス削除処理により、対応する承認サービスを後述する承認サービス登録情報から削除し、再びステップ S 2 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 1 9 】

ステップ S 2 2 0 4 で承認サービスの更新を指示していると判断された場合、ステップ S 2 2 0 7 の承認サービス更新処理により、後述する承認サービス登録情報として格納された対応する承認サービスを更新し、再びステップ S 2 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 2 0 】

ステップ S 2 2 0 4 で承認サービスの検索を指示していると判断された場合、ステップ S 2 2 0 8 の承認サービス検索処理により、対応する承認サービスを後述する承認サービス登録情報から検索し、要求元に渡し、再びステップ S 2 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 2 1 】

図 2 3 は、図 2 2 に示した購買承認サービスサーバ 2 0 0 1 の全体の処理における、ステップ S 2 2 0 5 からステップ S 2 2 0 8 で参照される、購買承認サービス登録情報の一例を示す図である。

【 0 5 2 2 】

本情報処理装置における購買承認サービス登録情報には、それぞれの購買承認サービスを表す ID と、その分類、およびオブジェクトが格納されている。

【 0 5 2 3 】

ここで、オブジェクトとは、購買承認サービスそのものでもかまわないし、購買承認サービスで必要となる情報だけでもかまわないし、他デバイスなどに存在

する購買情報サービスにアクセスする為の情報であってもかまわない。

【 0 5 2 4 】

図 2 4 は、上記購買承認サービス登録情報に格納されている、購買承認サービスのオブジェクトの一例を示す図であり、音楽承認サービスの例を詳細に表している。具体的には、購買承認サービスのオブジェクトには、サービスを実現する為のメソッドと、データを有しており、これらを組み合わせることでサービスを提供している。

【 0 5 2 5 】

図 2 5 は、図 2 2 に示した購買承認サービスサーバの全体の流れにおける、ステップ S 2 2 0 8 の購買承認サービス検索処理の流れを示す図である。

【 0 5 2 6 】

本情報処理装置における購買承認サービス検索処理では、対応する承認サービスを前述の承認サービス登録情報から検索し、要求元に渡す。具体的には、まず購買承認サービス検索処理が起動されると、ステップ S 2 5 0 1 で処理対象を前述の購買承認サービス登録情報の先頭で初期化し、続くステップ S 2 5 0 2 において処理対象が終了か否か判断する。その結果、前述の購買承認サービス登録情報すべてに対する処理が終了したと判断された場合、検索失敗として処理を終了する。

【 0 5 2 7 】

ステップ S 2 5 0 2 で終了と判断されなかった場合、次のステップ S 2 5 0 3 で検索条件として与えられた上記購買承認要求の分類と、処理対象が示す購買承認サービス登録情報の分類が、一致するか否か判断する。その結果、分類が一致すると判断された場合、ステップ S 2 5 0 5 で対応する承認サービスオブジェクトを取得し、要求元に渡し、検索成功として処理を終了する。

【 0 5 2 8 】

ステップ S 2 5 0 3 で分類が一致すると判断されなかった場合、次のステップ S 2 5 0 4 で処理対象を進め、再びステップ S 2 5 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 2 9 】

図 2 6 は、購買承認サービスサーバを用いた場合の、図 1 5 に示した購買承認判定処理の流れにおける、ステップ S 1 5 0 1 の購買承認判定実行判断処理の流れを示す図である。

【 0 5 3 0 】

本情報処理装置における購買承認判定実行判断処理では、前述の購買承認サービスサーバから、購買承認要求に対応した購買承認サービスを検索した結果から、承認判定を行うべきか否かを判断する。

【 0 5 3 1 】

具体的には、まず購買承認判定実行判断処理が起動されると、ステップ S 2 6 0 1 の購買承認サービス検索処理により、購買承認要求に対応した購買承認サービスを検索する。その結果、次のステップ S 2 6 0 2 で検索成功と判断された場合、購買承認判定実行として処理を終了する。

【 0 5 3 2 】

他方、ステップ S 2 6 0 2 で検索成功と判断されなかった場合、購買承認判定禁止として処理を終了する。

【 0 5 3 3 】

上記のステップにより、購買承認判定を行うか否かの切り替えを、購買承認サービスが購買承認サービスサーバに登録されているか否かで行うことができる。

【 0 5 3 4 】

図 2 7 から図 3 6 は、図 2 6 に示した購買承認判定実行判断処理における、ステップ S 2 6 0 1 の購買承認サービス検索処理で検索され、図 1 5 に示した購買承認判定処理における、ステップ S 1 5 0 5 の承認判定情報適用処理で適用される、予算情報（すなわち、承認判定情報の 1 つ）の一例を示す図である。

【 0 5 3 5 】

具体的には、図 2 4 で示したように、各予算情報はそれぞれの承認サービスの一部となっている。例えば、図 2 7 に示した「Music Flash 予算情報」は「Music Flash 承認サービス」の一部であり、その他図 2 8 ～図 3 6 に示した各予算情報も同様である。また、本情報処理装置における各予算情報（図 2 7 ～図 3 6 参照）には、要求機器毎に、それぞれの個人予算枠と、機器

自身の予算枠と、承認確認（図15のステップS1508参照）が必要か否かを示すデータが格納されている。

【0536】

ここで、前述の各図を用いて、サービスサーバを利用した環境下で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合について、具体的に説明する。

【0537】

既に図20に示したように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスプロバイダで「音楽購買承認サービス」を開始しようとした場合、図21のステップS2104で購買承認サービスの開始を指示したと判断され、次のステップS2105の購買承認サービス登録処理により、図20の2003のように「音楽購買承認サービス」が、サービスサーバ2001に登録される。

【0538】

図20に示したように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスクライアントが購買承認要求生成開始を指示すると、図8のステップS804で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップS805の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。

【0539】

例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンポ」で、図12に示したように名称「小さい秋（3回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥80」、納期「1999年12月15日」、優先度「80」を入力し、購買承認要求127を選択すると、図13に示したような購買承認要求が作成される。

【0540】

その結果、次のステップS806で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップS807の購買承認判定処理により、承認か否か判定される。図15に示した購買承認判定処理におけるステップS1501の購買承認判定実行判断処理では、上記購買承認要求に対応する購買承認サービスを、図23で示したサービスサーバが持つ購買承認サービス登録情報から検索する。

【0541】

前述の購買承認要求の場合、分類「音楽」に対応して検索された「音楽承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS1503（図15参照）の承認判定情報検索処理により、図28に示した予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索される。その結果、次のステップS1504で検索成功と判断され、続くステップS1505の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠¥0に、要求金額¥80を適用しようとするが、予算が足りないので失敗し、ステップS1511で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【0542】

一方、図14に示したような購買承認要求の場合、分類「“Music Flash”」に対応して検索された「Music Flash承認サービス」が提供するメソッドである。ステップS1503（図15参照）の承認判定情報検索処理により、図27の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索され、要求者「太郎」の予算枠¥2,000に、要求金額¥80を適用しようとするが、結果、予算に収まるので成功する。更に、ステップS1507で承認確認の必要性を判断した結果、図27に「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップS1510で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【0543】

なお、承認判定情報が変化したことを通知する手段を設けることも可能である。

【0544】

（本実施の形態による効果）

以上説明した通り本実施の形態によれば、サービスサーバに登録されている承認サービスを取得して実行することで、承認判定者が多忙であるときには承認を得るまでに多くの時間を要するという従来の欠点を解決することができる。また、承認判定者が不在の場合などに、自動的に承認判定が行われることを避けることも回避することが可能となる。

【0545】

更に、サービスサーバへの登録・削除・更新および検索処理を利用することで、より自由度の高い操作が可能になる。例えば、承認者が在席中には承認サービスを登録し、帰宅時には承認サービスを削除することなどにより、重要な承認件が知らない間に自動承認されることによるトラブルを避けることができる。

【0546】

あるいは、あらかじめ承認対象の分類と予算枠を定めた承認サービスを格納したカードをカードリーダーに差し込むと、そのイベントを検知して承認サービスを登録し、上記カードを抜いた場合には承認サービスを削除することで、システム内に隠蔽された承認サービスの実体を、現実の世界に存在するカードとして表現することが可能となり、より利用しやすい環境を実現できる。また、この場合、上記カード内には対応する承認サービスを直接格納することなく、対応する承認サービスを特定する為の情報だけを格納することも可能である。

【0547】

更に加えて、上記それぞれの場合に、認証に必要な情報を付与することも可能である。

【0548】

実施の形態3

実施の形態1では、1つの装置内（あるいは単一システム内）で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する（図2参照）こととしていたので、生成された購買承認要求をその都度処理しているのか、あるいは何らかのタイミングで処理しているのか否かについては特に規定していなかった。

【0549】

ところが、現実の世界では、何かを購買しようと思う度に承認を求めるのではなく、あらかじめ購買したいものをリストアップしておき、何らかのタイミングで承認を求めている。また、直接1人1人が承認者の承認を求めるのではなく、いったん業務担当者を取りまとめた上で、承認者の容認を求めている。これによって、承認者の通常業務が不定期的に承認要求を処理することで妨げられることを避けると共に、承認されるまで承認要求者が承認要求を持ち続けなくても済むよ

うにしている。

【 0 5 5 0 】

同様に、本購買承認システムにおいても、購買承認要求の生成と、処理を分離することで、より柔軟な運用を可能とすることが求められる。

【 0 5 5 1 】

そこで、本実施の形態では、リクエストサーバに承認要求を登録・削除・更新・検索する機能を持たせることで、かかる柔軟な運用を実現する。

【 0 5 5 2 】

図 3 7 は、図 4 で示した、購買承認要求者、購買承認者、および購買承認要求を登録管理するリクエストサーバ間の関係を、より詳細に示したものである。

【 0 5 5 3 】

ここでは、購買承認要求者をクライアントとして表現し、購買承認者をサービスプロバイダとして表現し、リクエストサーバに登録されている購買承認要求の例をあげている。

【 0 5 5 4 】

具体的には、下記のような流れで処理される。

【 0 5 5 5 】

1. クライアントが購買承認要求を承認してもらう為、購買承認要求をリクエストサーバ 3 7 0 1 に登録する。

【 0 5 5 6 】

2. リクエストサーバ 3 7 0 1 は、登録された購買承認要求の承認判断を得る為、適切なタイミングでサービスプロバイダに承認要求を送る。

【 0 5 5 7 】

3. サービスプロバイダは、承認判断をした結果を、リクエストサーバ 3 7 0 1 に送り返す。

【 0 5 5 8 】

4. リクエストサーバ 3 7 0 1 は、送られた承認判断結果を、購買承認要求の要求元の要求者に送る。

【 0 5 5 9 】

なお、この図 3 7 だけでは、承認要求そのものがリクエストサーバに直接格納されているように見えるが、他のデバイスに存在する実体にアクセスする為だけの情報が格納されていてもかまわない。

【 0 5 6 0 】

図 3 8 は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認要求を生成する、購買承認要求クライアントの全体の処理を示す流れ図である。具体的には、まずシステムが起動されると、ステップ S 3 8 0 1 のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。

【 0 5 6 1 】

続いて、ステップ S 3 8 0 2 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【 0 5 6 2 】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップ S 3 8 0 3 で電源 OFF を指示したイベントか否か判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 3 8 1 0 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 5 6 3 】

ステップ S 3 8 0 3 で電源 OFF を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 3 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示しているか否か判断される。

【 0 5 6 4 】

ステップ S 3 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示していると判断された場合、次のステップ S 3 8 0 5 の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成され、次のステップ S 3 8 0 6 で生成が成功したか否かが判断される。その結果、生成が成功したと判断されなかった場合、再びステップ S 3 8 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 6 5 】

ステップ S 3 8 0 6 で生成が成功したと判断された場合、次のステップ S 3 8

07の購買承認要求登録処理により、上記購買承認要求をリクエストサーバ3701に登録し、再びステップS3802に戻り、処理を繰り返す。

【0566】

ステップS3804で購買承認要求の生成開始を指示していると判断されなかった場合、次のステップS3808で、リクエストサーバ3701から送られた購買承認イベントか否かが判断される。その結果、承認されたと判断されなかった場合、再びステップS3802に戻り、処理を繰り返す。

【0567】

ステップS3808で承認されたと判断された場合、次のステップS3809の購買実施処理により、上記購買承認要求に対応した処理を実行し、再びステップS3802に戻り、処理を繰り返す。

【0568】

図39は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認要求を管理する、購買承認リクエストサーバの全体の処理を示す図である。具体的には、まず購買承認リクエストサーバが起動されると、ステップS3901のシステム起動処理においてシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、後述する購買承認要求登録情報として格納された、すべての購買承認要求に対して承認判定を行い、その結果を要求元の要求者に通知する。

【0569】

続いて、次のステップS3903でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップS3904で電源OFFを指示したイベントか否かが判断される。その結果、電源OFFを指示していると判断された場合、ステップS3910のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【0570】

ステップS3904で電源OFFを指示していると判断されなかった場合、次のステップS3905でイベントの種類が何か判断される。その結果、承認要求

に対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 3 9 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 7 1 】

ステップ S 3 9 0 5 で承認要求の登録を指示していると判断された場合、ステップ S 3 9 0 6 の承認要求登録処理により、承認要求を後述する承認要求登録情報（図 4 0 参照）として登録し、再びステップ S 3 9 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 7 2 】

ステップ S 3 9 0 5 で承認要求の削除を指示していると判断された場合、ステップ S 3 9 0 7 の承認要求削除処理により、対応する承認要求を後述する承認要求登録情報から削除し、再びステップ S 3 9 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 7 3 】

ステップ S 3 9 0 5 で承認要求の更新を指示していると判断された場合、ステップ S 3 9 0 8 の承認要求更新処理により、後述する承認要求登録情報として格納された対応する承認要求を更新し、再びステップ S 3 9 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 7 4 】

ステップ S 3 9 0 5 で承認要求の検索を指示していると判断された場合、ステップ S 3 9 0 9 の承認要求検索処理により、対応する承認要求を後述する承認要求登録情報から検索し、要求元に渡し、再びステップ S 3 9 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 7 5 】

図 4 0 は、図 3 9 に示した購買承認リクエストサーバの全体の処理における、ステップ S 3 9 0 2 の購買承認一括判定処理により参照される、購買承認要求登録情報の一例を示す図である。

【 0 5 7 6 】

本情報処理装置における購買承認要求登録情報には、それぞれの購買承認要求を表す ID と、その要求者、要求元、およびオブジェクトが格納されている。ここで、オブジェクトとは、購買承認要求そのものでもかまわないし、他デバイス

などに存在する購買情報要求にアクセスする為の情報であってもかまわない。

【 0 5 7 7 】

図 4 1 は、図 4 0 に示した購買承認要求登録情報に格納されている、購買承認要求のオブジェクトの一例を示す図であり、「小さい秋」購買承認要求の例を詳細に表している。具体的には、購買承認要求のオブジェクトには、購買承認要求のデータが格納されている。

【 0 5 7 8 】

図 4 2 は、図 3 9 に示した購買承認リクエストサーバの全体の処理における、ステップ S 3 9 0 2 の購買承認一括判定処理の流れを示す図である。

【 0 5 7 9 】

本情報処理装置における購買承認一括判定処理では、前述の購買承認要求登録情報に格納された、すべての購買承認要求に対して承認判定を行い、その結果を要求元の要求者に通知する。

【 0 5 8 0 】

具体的には、まず購買承認一括判定処理が起動されると、ステップ S 4 2 0 1 で処理対象を上記購買承認要求登録情報の先頭で初期化し、続くステップ S 4 2 0 2 で処理対象が終了か否かを判断する。その結果、すべての購買承認要求登録情報に対する処理を終了したと判断された場合、処理を終了する。

【 0 5 8 1 】

ステップ S 4 2 0 2 で処理対象が終了と判断されなかった場合、ステップ S 4 2 0 3 の購買承認判定処理により、処理対象の購買承認要求を承認するか否かが判定され、次のステップ S 4 2 0 4 で承認されたか否か判断される。その結果、承認でも却下でもなかった場合、ステップ S 4 2 0 8 で処理対象を進め、再びステップ S 4 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 5 8 2 】

ステップ S 4 2 0 4 で却下されたと判断された場合、ステップ S 4 2 0 5 で購買却下イベントを要求元の要求者に通知し、ステップ S 4 2 0 7 で処理対象を削除した上で、ステップ S 4 2 0 8 で処理対象を進め、再びステップ S 4 2 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【0583】

ステップS4204で承認されたと判断された場合、ステップS4206で購買承認イベントを要求元の要求者に通知し、ステップS4207で処理対象を削除した上で、ステップS4208で処理対象を進め、再びステップS4202に戻り、処理を繰り返す。

【0584】

図43は、図42に示した購買承認一括判定処理の流れにおける、ステップS4203の購買承認判定処理の流れを示す図である。

【0585】

本情報処理装置における購買承認判定処理では、承認判定を行うべきと判断された場合にのみ、承認判定情報を検索し、適用することで、購買承認要求を承認するか否かを判定する。具体的には、まず購買承認判定処理が起動されると、ステップS4301の購買承認判定実行判断処理により、承認判定を行うべきか否か判断される。その結果、次のステップS4302で承認判定を実行すべきと判断されなかった場合、承認判定結果不明として処理を終了する。

【0586】

ステップS4302で承認判定を実行すべきと判断された場合、次のステップS4303の承認判定情報検索処理により、入力された購買承認要求に対応した承認判定情報を検索する。その結果、次のステップS4304で検索成功と判断されなかった場合、ステップS4311に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【0587】

ステップS4304で検索成功と判断された場合、次のステップS4305の承認判定情報適用処理により、購買承認要求を上記承認判定情報に適用する。その結果、次のステップS4306で、適用成功と判断されなかった場合、ステップS4311に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【0588】

ステップS4306で適用成功と判断された場合、次のステップS4307で

承認者に確認する必要があるか否かを判断する。その結果、確認する必要があると判断された場合、ステップ S 4 3 0 8 の承認確認処理により承認を確認する。その結果、次のステップ S 4 3 0 9 で承認されたと判断されなかった場合、ステップ S 4 3 1 1 に進み、購買却下通知処理により、購買承認要求が却下されたことを要求者に通知し、却下として処理を終了する。

【 0 5 8 9 】

ステップ S 4 3 0 7 で承認者に確認する必要が無いと判断された場合、あるいはステップ S 4 3 0 9 で承認者が確認した結果、承認されたと判断された場合、ステップ S 4 3 1 0 の購買承認通知処理により、購買承認要求が承認されたことを要求者に通知し、承認として処理を終了する。

【 0 5 9 0 】

ここで、前述の各図を用いて、リクエストサーバを利用した環境下で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合について、具体的に説明する。

【 0 5 9 1 】

先に述べた図 3 7 のように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスクライアントで購買承認要求生成開始を指示すると、図 3 8 のステップ S 3 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップ S 3 8 0 5 の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。

【 0 5 9 2 】

例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンボ」で、図 1 2 に示したように名称「小さい秋（3 回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥ 8 0」、納期「1 9 9 9 年 1 2 月 1 5 日」、優先度「8 0」を入力し、購買承認要求 1 2 7 を選択すると、図 1 3 に示したような購買承認要求が作成される。

【 0 5 9 3 】

その結果、次のステップ S 3 8 0 6 で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップ S 3 8 0 7 の購買承認要求登録処理により、図 3 7 の 3 7 0 2 のように「「小さい秋」購買要求」が、リクエストサーバ 3 7 0 1 に登録される。

【0594】

これに対して、購買承認リクエストサーバ3701では、上記購買承認サービスクライアントの、購買承認要求登録処理に対応したイベントをステップS3903で受け取り、ステップS3905で登録を指示するイベントと判断し、図40および図41のように上記購買承認要求を購買承認要求登録情報に登録する。その後、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否か判定される。

【0595】

具体的には、個々の購買承認要求について、ステップS4203の購買承認判定処理により、承認か否か判定される。

【0596】

その際、図43に示した購買承認判定処理におけるステップS4301の購買承認判定実行判断処理では、上記購買承認要求に対応する購買承認サービスを、図23で示したサービスサーバが持つ購買承認サービス登録情報から検索する。

【0597】

前述の購買承認要求の場合、分類「音楽」に対応して検索された「音楽承認サービス」が提供するメソッドである。ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図28の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索される。その結果、次のステップS4304で検索成功と判断され、続くステップS4305の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠¥0に、要求金額¥80を適用しようと試みるが、予算が足りないので失敗し、ステップS4311で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【0598】

一方、図14に示したような購買承認要求の場合、分類「“Music Flash”」に対応して検索された「Music Flash承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図27の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索され、要求者「太郎」の予算枠¥2,000に、要求金額¥80を適用しようと試みた結果、予算に

収まるので成功する。更に、ステップ S 4 3 0 7 で承認確認の必要性を判断した結果、「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップ S 4 3 1 0 で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【 0 5 9 9 】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態によれば、リクエストサーバに登録されている承認要求を取得して実行することで、購買承認要求の生成と、処理が分離され、より柔軟な運用が可能となる。これにより、個々の承認要求者が、承認要求が発生するたびに、承認判定者に判断を求めなければならないという従来の欠点が解決する。

【 0 6 0 0 】

また、リクエストサーバに対する登録・削除・更新・検索を利用することで、より自由度の高い操作が可能となる。例えば、複数の承認要求者の購買承認要求をまとめて、承認判定者に承認してもらうこともできる。

【 0 6 0 1 】

あるいは、その日に発生した購買承認要求をいったんストックしておき、その後承認判定を行うようにすることで、その間に変更やキャンセルをすることも可能である。

【 0 6 0 2 】

あるいは、承認者が不在中には、承認判定を求めずに購買承認要求をストックしておき、承認者が戻ってきてからその間に承認判定をすることも可能である。

【 0 6 0 3 】

あるいは、あらかじめいくつかの購買承認要求が登録された、リクエストサーバ自体を格納したカードをカードリーダーに差し込むと、そのイベントを検知して承認判定処理を実行させることで、システム内に隠蔽された承認要求の実体を、現実の世界に存在するカードとして表現することが可能となり、より利用しやすい環境を実現できる。また、この場合、カード内にはリクエストサーバを直接格納せずに、購買承認要求だけを格納することも可能である。

【 0 6 0 4 】

更に加えて、上記それぞれの場合に、認証に必要な情報を付与することも可能である。

【 0 6 0 5 】

実施の形態 4

実施の形態 2 ではサービスサーバに対して承認判断のための承認サービスを登録・削除・更新・検索する場合について説明し、実施の形態 3 ではリクエストサーバに対して承認要求を登録・削除・更新・検索する場合について説明したが、それぞれの情報が、サービスサーバおよびリクエストサーバに登録されるタイミングの違いによる、処理の違いについては明示していなかった。

【 0 6 0 6 】

そこで本実施の形態では、購買の承認要求時には必要とされる承認サービスがサービスサーバに存在せずに、後から追加された場合、例えば、購買承認者が後から入社してきた場合の処理について、図を用いて具体的に説明する。

【 0 6 0 7 】

図 5 は、購買承認要求者、購買承認者、購買承認サービスを登録管理するサービスサーバ、および購買承認要求を登録管理するリクエストサーバ間の関係を示したものである。

【 0 6 0 8 】

本実施の形態では、具体的に下記のような流れで処理がなされる。

【 0 6 0 9 】

1. 購買承認要求者が複数の購買承認要求を購買承認リクエストサーバに登録するが、購買承認リクエストサーバが対応する承認サービスを検索しても見つからないので、購買承認サービスの登録イベントが発行されるまで待機する。

【 0 6 1 0 】

2. 購買承認者が購買承認サービスを購買承認サービスサーバに登録する。

【 0 6 1 1 】

3. 購買承認サービスサーバが、購買承認サービス登録イベントを購買承認リクエストサーバに通知する。

【 0 6 1 2 】

4. 購買承認リクエストサーバが、自分自身に登録されているそれぞれの購買承認要求に対応する購買承認サービスを、購買承認サービスサーバから検索し、取得する。

【0613】

5. そして、取得された購買承認サービスを用いて承認判定を行った結果を、対応する購買承認要求の要求元に要求者に通知する。

【0614】

なお、上記の処理では購買承認リクエストサーバが購買承認サービスサーバから、購買承認サービスそのものを取得してから処理を行っているように説明してあるが、処理に必要な情報のみを取得しても良いし、逆に処理に必要な情報のみをサービスサーバに渡して処理を行っても良い。

【0615】

図44は、図5で説明した購買承認者が購買承認サービスを購買承認サービスサーバに登録する例として、システムのログイン・ログアウトの操作に連動させた様子を示している。

【0616】

具体的には、まず購買承認者が購買承認サービスプロバイダ4416を操作すると、ログイン画面4418が表示される。そこで、ユーザ名4412およびパスワード4413を入力し、ログインボタン4415を押すと、購買承認サービスプロバイダ4416の承認サービス登録処理により、購買承認者に対応した購買承認サービスが、購買承認サービスサーバ4417に登録される。また、ログアウトボタン4414を押すと、購買承認サービスプロバイダ4416の承認サービス削除処理により、購買承認者に対応した購買承認サービスが、購買承認サービスサーバ4417から削除される。

【0617】

図45は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認者のログイン・ログアウトの操作に連動して、購買承認サービスを提供する、購買承認サービスプロバイダ4416の全体の処理を示す図である。具体的には、まず購買承認サービスプロバイダ4416が起動されると、ステップS4501のシステム起動処

理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップ S 4 5 0 2 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【 0 6 1 8 】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップ S 4 5 0 3 で電源 OFF を指示したイベントか否かが判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 4 5 0 9 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 6 1 9 】

ステップ S 4 5 0 3 で電源 OFF を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 4 5 0 4 でログイン・ログアウトに対する指示か否か判断される。その結果、ログイン・ログアウトに対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 4 5 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 0 】

ステップ S 4 5 0 4 でログインを指示していると判断された場合、ステップ S 4 5 0 5 の承認サービス取得処理により、後述する購買承認者対応情報を参照し、ログインした購買承認者に対応した購買承認サービスを全て取得する。続くステップ S 4 5 0 6 の承認サービス登録処理により、承認サービスをサービスサーバ 4 4 1 7 (図 4 4 参照) に登録し、再びステップ S 4 5 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 1 】

ステップ S 4 5 0 4 でログアウトを指示していると判断された場合、ステップ S 4 5 0 7 の承認サービス取得処理により、後述する購買承認者対応情報を参照し、ログアウトした購買承認者に対応した購買承認サービスを全て取得する。続くステップ S 4 5 0 8 の承認サービス削除処理により、承認サービスをサービスサーバ 4 4 1 7 から削除し、再びステップ S 4 5 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 2 】

図 4 6 は、図 4 5 に示した購買承認サービスプロバイダの全体の処理における

、ステップ S 4 5 0 5 およびステップ S 4 5 0 7 の承認サービス取得処理で参照される、購買承認者対応情報の一例を示す図である。

【 0 6 2 3 】

本情報処理装置における購買承認者対応情報には、購買承認者と、それぞれの購買承認者に対応する購買承認サービスが定義されている。例えば、購買承認者「T a k a h a s h i」には購買承認サービス「M u s i c F l a s h 承認サービス」が対応づけられており、購買承認者「S u z u k i」には購買承認サービス「ニュース承認サービス」および「ドラマ承認サービス」が対応づけられている。

【 0 6 2 4 】

図 4 7 は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認サービス登録イベントを購買承認リクエストサーバに通知することができる、購買承認サービスサーバ 4 4 1 7（図 4 4 参照）の全体の処理を示す図である。具体的には、購買承認サービスサーバが起動されると、ステップ S 4 7 0 1 のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期される。続いて、ステップ S 4 7 0 2 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【 0 6 2 5 】

そこで、何からのイベントが発生すると、次のステップ S 4 7 0 3 で電源 OFF を指示したイベントか否かが判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 4 7 1 0 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 6 2 6 】

ステップ S 4 7 0 3 で電源 OFF を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 4 7 0 4 でイベントの種類が何か判断される。その結果、承認サービスに対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 4 7 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 7 】

ステップ S 4 7 0 4 で承認サービスの登録を指示していると判断された場合、ステップ S 4 7 0 5 の承認サービス登録処理により、承認サービスを承認サービス登録情報に登録し、次のステップ S 4 7 0 6 で購買承認サービス登録イベントを購買承認リクエストサーバに通知し、再びステップ S 4 7 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 8 】

ステップ S 4 7 0 4 で承認サービスの削除を指示していると判断された場合、ステップ S 4 7 0 7 の承認サービス削除処理により、対応する承認サービスを承認サービス登録情報から削除し、再びステップ S 4 7 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 2 9 】

ステップ S 4 7 0 4 で承認サービスの更新を指示していると判断された場合、ステップ S 4 7 0 8 の承認サービス更新処理により、承認サービス登録情報に格納された対応する承認サービスを更新し、再びステップ S 4 7 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 3 0 】

ステップ S 4 7 0 4 で承認サービスの検索を指示していると判断された場合、ステップ S 4 7 0 9 の承認サービス検索処理により、対応する承認サービスを承認サービス登録情報から検索し、要求元に渡し、再びステップ S 4 7 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 3 1 】

ここで、前述の各図を用いて、リクエストサーバおよびサービスサーバを利用した環境下で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施した例として、図 4 4 に示したような最初是对应する購買承認サービスが存在しない状態で購買承認要求を登録した後、購買承認者がログインしたことで、対応する購買承認サービスが登録された場合について、具体的に説明する。

【 0 6 3 2 】

図 5 で示したように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスクライアントで購買承認要求生成開始を指示すると、図 3 8 のステップ

S 3 8 0 4 で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップ S 3 8 0 5 の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。

【 0 6 3 3 】

例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンボ」で、図 1 2 に示したように名称「小さい秋（3 回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥ 8 0」、納期「1 9 9 9 年 1 2 月 1 5 日」、優先度「8 0」を入力し、購買承認要求 1 2 7 を選択すると、図 1 3 に示したような購買承認要求が作成される。

【 0 6 3 4 】

その結果、次のステップ S 3 8 0 6 で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップ S 3 8 0 7 の購買承認要求登録処理により、図 3 7 の 3 7 0 2 のように「「小さい秋」購買要求」が、リクエストサーバ 3 7 0 1 に登録される。

【 0 6 3 5 】

これに対して、購買承認リクエストサーバでは、上記購買承認サービスクライアントの、購買承認要求登録処理に対応したイベントをステップ S 3 9 0 3 で受け取り、ステップ S 3 9 0 5 で登録を指示するイベントと判断し、図 4 0 および図 4 1 のように上記購買承認要求を購買承認要求登録情報として登録する。その後、ステップ S 3 9 0 2 の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否かが判定される。具体的には、個々の購買承認要求について、ステップ S 4 2 0 3 の購買承認判定処理により、承認か否かが判定される。

【 0 6 3 6 】

前述の購買承認要求の場合、購買承認判定処理のステップ S 4 3 0 1 の購買承認判定実行判断処理で、上記購買承認要求に対応する購買承認サービスをサービスサーバが持つ購買承認サービス登録情報から検索した結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つからないので、ステップ S 4 2 0 4 で処理をスキップし、承認判定を保留しておく。

【 0 6 3 7 】

その後、図 5 および図 4 4 のように、本実施の形態で説明したシステムを構成

する、購買承認サービスプロバイダで購買承認者「Y a m a d a」がシステムにログインすると、図45のステップS4504でログインを指示したと判断され、次のステップS4505の購買承認サービス取得処理により、購買承認者対応情報を参照した結果、「音楽承認サービス」が取得される。続く、ステップS4506の購買承認サービス登録処理により、図44の4403のように「音楽承認サービス」が、購買承認サービスサーバ4417に登録される。

【0638】

これにより、購買承認サービスサーバのステップS4704で購買承認サービスの登録が指示されたと判断し、ステップS4705で登録された後、続くステップS4706で購買承認サービス登録イベントを、購買承認リクエストサーバに通知する。

【0639】

上記購買承認サービス登録イベントを受信した購買承認リクエストサーバでは、再び、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否か判定される。その結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つかったので、分類「音楽」に対応して検索された「音楽承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図28の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索される。

【0640】

その結果、次のステップS4304で検索成功と判断され、続くステップS4305の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠¥0に、要求金額¥80を適用しようとして試みるが、予算が足りないので失敗し、ステップS4311で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【0641】

一方、図14に示したような購買承認要求の場合、分類「“M u s i c F l a s h”」に対応して検索された「M u s i c F l a s h承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図27の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索され、要求者「太郎

」の予算枠¥2,000に、要求金額¥80を適用しようと試みた結果、予算に収まるので成功する。更に、ステップS4307で承認確認の必要性を判断した結果、「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップS4310で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【0642】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態によれば、購買承認リクエストサーバに購買承認要求を登録した時に、対応する購買承認サービスが存在しなかったとしても、その後、購買承認サービスが購買承認サービスサーバに登録されたことに対応して、承認判定を行うことが可能となる。

【0643】

これにより、個々の承認要求者が、承認要求が発生するたびに、承認判定者に判断を求めなければならないという欠点を解決することができる。更に、リクエストサーバに対する登録・削除・更新・検索を利用することで、より自由度の高い操作が可能になる。

【0644】

例えば、複数の承認要求者の購買承認要求をまとめて、承認判定者に承認してもらうこともできる。また、その日に発生した購買承認要求をいったんストックしておいて、その後承認判定を行うようにすることで、その間に変更やキャンセルをすることも可能である。あるいは、承認者が不在中には、承認判定を求めずに購買承認要求をストックしておき、戻ってきてからその間の承認判定をすることも可能である。

【0645】

さらに、あらかじめいくつかの購買承認要求が登録された、リクエストサーバ自体を格納したカードをカードリーダーに差し込むことにより、そのイベントを検知して承認判定処理を実行させることで、システム内に隠蔽された承認要求の実体を、現実の世界に存在するカードとして表現することが可能となり、より利用しやすい環境を実現できる。また、この場合、カード内にはリクエストサーバを直接格納せずに、購買承認要求だけを格納することも可能である。

【0 6 4 6】

また、上記それぞれの場合に、認証に必要な情報を付与することも可能である。

【0 6 4 7】

実施の形態 5

上述した実施の形態 4 では、購買承認者のログイン・ログアウトの操作に連動して、購買承認サービスを登録・削除する例について説明したが、ここでは購買承認サービスを内包した購買承認カードを用いたシステムについて、具体的に説明する。

【0 6 4 8】

図 4 8 は、図 5 で説明した購買承認者が購買承認サービスを購買承認サービスサーバに登録する例として、購買承認サービスを内包した購買承認カードの挿入・取り出しの操作に連動させた様子を示している。

【0 6 4 9】

具体的には、購買承認者が購買承認サービスプロバイダ 4 8 1 6 に購買承認カード 4 8 1 2 を挿入すると、購買承認サービスプロバイダ 4 8 1 6 の承認サービス登録処理により、購買承認カード 4 8 1 2 に格納された購買承認サービス 4 8 1 3 が、購買承認サービスサーバ 4 8 1 7 の 4 8 0 3 に登録される。また、購買承認カード 4 8 1 2 を取り出すと、購買承認サービスプロバイダ 4 8 1 6 の承認サービス削除処理により、購買承認カード 4 8 1 2 に格納された購買承認サービス 4 8 1 3 が、購買承認サービスサーバ 4 8 1 7 の 4 8 0 3 から削除される。

【0 6 5 0】

なお、上記の例では、購買承認カード 4 8 1 2 には、1 つの購買承認サービスしか格納されていないように記述されているが、複数の購買承認サービスを格納し、購買承認カード 4 8 1 2 の挿入および取り出しにより、複数の購買承認サービスの登録・削除を行わせることも可能である。

【0 6 5 1】

図 4 9 は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認カードの挿入・取り出しの操作に連動して、購買承認サービスを提供する、購買承認サービスプロ

バイダの全体の処理を示す図である。

【0652】

具体的には、まず購買承認サービスプロバイダが起動されると、ステップS4901のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップS4902でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【0653】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップS4903で電源OFFを指示したイベントか否かが判断される。その結果、電源OFFを指示していると判断された場合、ステップS4909のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【0654】

ステップS4903で電源OFFを指示していると判断されなかった場合、次のステップS4904で購買承認カードの挿入・取り出しの操作か否かが判断される。その結果、購買承認カードの挿入・取り出しの操作と判断されなかった場合、再びステップS4902に戻り、処理を繰り返す。

【0655】

ステップS4904で購買承認カードの挿入操作と判断された場合、ステップS4905の承認サービス読み込み処理により、購買承認カードに格納されている承認サービスが読み込まれる。続くステップS4906の承認サービス登録処理により、読み込まれた承認サービスをサービスサーバ4817に登録し、再びステップS4902に戻り、処理を繰り返す。

【0656】

ステップS4904で購買承認カードの取り出し操作と判断された場合、ステップS4907の承認サービスが読み込み処理により、購買承認カードに格納されている承認サービスが読み込まれる。続くステップS4908の承認サービス削除処理により、読み込まれた承認サービスをサービスサーバ4817から削除し、再びステップS4902に戻り、処理を繰り返す。

【0657】

ここで、前述の各図を用いて、リクエストサーバおよびサービスサーバを利用した環境下で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施した例として、図48に示したように最初是对応する購買承認サービスが存在しない状態で購買承認要求を登録した後、購買承認カードを挿入することで、対応する購買承認サービスが登録された場合について、具体的に説明する。

【0658】

図5のように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスクライアントで購買承認要求生成開始を指示すると、図38のステップS3804で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップS3805の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。

【0659】

例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンボ」で、図12に示したように名称「小さい秋（3回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥80」、納期「1999年12月15日」、優先度「80」を入力し、購買承認要求127を選択すると、図13に示したような購買承認要求が作成される。

【0660】

その結果、次のステップS3806で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップS3807の購買承認要求登録処理により、図37の3702のように「「小さい秋」購買要求」が、リクエストサーバ3701に登録される。

【0661】

これに対して、購買承認リクエストサーバでは、上記購買承認サービスクライアントの、購買承認要求登録処理に対応したイベントをステップS3903で受け取り、ステップS3905で登録を指示するイベントと判断し、図40および図41のように上記購買承認要求を購買承認要求登録情報に登録する。その後、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否かが判定される。具体的には、個々の購買承認要求について、ステップS4203の購買承認判定処

理により、承認か否か判定される。

【0662】

前述の購買承認要求の場合、購買承認判定処理のステップS4301の購買承認判定実行判断処理で、上記購買承認要求に対応する購買承認サービスをサービスサーバが持つ購買承認サービス登録情報から検索した結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つからないので、ステップS4204で処理をスキップし、承認判定を保留しておく。

【0663】

その後、図5および図48のように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスプロバイダ4816に、購買承認カード4812に挿入すると、図49のステップS4904で購買承認カードを挿入したと判断され、次のステップS4905の購買承認サービス読み込み処理により、購買承認カードに格納されている承認サービスが読み込まれ、続くステップS4906の購買承認サービス登録処理により、図48の4803のように「音楽承認サービス」が、購買承認サービスサーバ4817に登録される。

【0664】

これにより、購買承認サービスサーバのステップS4704で購買承認サービスの登録が指示されたと判断し、ステップS4705で登録された後、続くステップS4706で購買承認サービス登録イベントを、購買承認リクエストサーバに通知する。

【0665】

上記購買承認サービス登録イベントを受信した購買承認リクエストサーバでは、再び、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否かが判定される。その結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つかったので、分類「音楽」に対応して検索された「音素承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図28の予算情報を参照した結果、要求機器「コンポ」が検索される。

【0666】

その結果、次のステップS4304で検索成功と判断され、続くステップS4305の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠¥0に、要求金額¥80を適用しようと試みるが、予算が足りないので失敗し、ステップS4311で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【0667】

一方、図14に示したような購買承認要求の場合、分類「“Music Flash”」に対応して検索された「Music Flash承認サービス」が提供するメソッドである、ステップS4303の承認判定情報検索処理により、図27の予算情報を参照した結果、要求機器「コンポ」が検索され、要求者「太郎」の予算枠¥2,000に、要求金額¥80を適用しようと試みた結果、予算に収まるので成功する。更に、ステップS4307で承認確認の必要性を判断した結果、「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップS4310で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【0668】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態によれば、購買承認リクエストサーバに購買承認要求を登録した時に、対応する購買承認サービスが存在しなかったとしても、その後、購買承認カードを挿入することで追加された購買承認サービスを用いて、承認判定を行うことが可能となる。つまり、システム内に隠蔽されている購買承認サービスの登録・削除の制御を、購買承認カードといった現実の世界に存在する物とすることで、より扱いやすくすることができる。

【0669】

実施の形態6

上述した実施の形態5では、購買承認サービスを内包した購買承認カードの挿入・取り出し操作に連動して、購買承認サービスを登録・削除する例について説明したが、ここでは購買承認サービスに必要な情報を内包した購買承認カードを用いたシステムについて、より具体的に説明する。

【0670】

図50は、図5で説明した購買承認者が購買承認サービスを購買承認サービス

サーバに登録する例として、購買承認サービスに必要な情報を内包した購買承認カードの挿入・取り出しの操作に連動させた様子を示している。具体的には、まず購買承認者が購買承認サービスプロバイダ5016に購買承認カード5012を挿入すると、購買承認サービスプロバイダ5016の承認サービス登録処理により、購買承認カード5012に格納された購買承認サービスに必要な情報5013から、購買承認サービスを生成し、購買承認サービスサーバ5017の5003に登録される。また、購買承認カード5012を取り出すと、購買承認サービスプロバイダ5016の承認サービス削除処理により、購買承認カード5012に格納された購買承認サービスに必要な情報5013から生成された購買承認サービスが、購買承認サービスサーバ5017の5003から削除される。

【0671】

なお、上記の例では、購買承認カード5012には、1つの購買承認サービスに必要な情報しか格納されていないように記述されているが、複数の購買承認サービスに必要な情報を格納し、購買承認カード5012の挿入および取り出しにより、複数の購買承認サービスを生成し、登録・削除を行わせることも可能である。また、購買承認カードには、情報5013の他に購買承認サービスそのものも格納されているようにしてもよい。

【0672】

図51は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認サービスに必要な情報を内包した購買承認カードの挿入・取り出しの操作に連動して、購買承認サービスを提供する、購買承認サービスプロバイダ5016の全体の処理を示す図である。具体的には、まず購買承認サービスプロバイダが起動されると、ステップS5101のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップS5102でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。

【0673】

そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップS5103で電源OFFを指示したイベントか否か判断される。その結果、電源OFFを指示している

と判断された場合、ステップ S 5 1 1 0 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 6 7 4 】

ステップ S 5 1 0 3 で電源 O F F を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 5 1 0 4 で購買承認カードの挿入・取り出しの操作か否か判断される。その結果、購買承認カードの挿入・取り出しの操作と判断されなかった場合、再びステップ S 5 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 7 5 】

ステップ S 5 1 0 4 で購買承認カードの挿入操作と判断された場合、ステップ S 5 1 0 5 の承認サービス情報読み込み処理により、購買承認カードに格納されている購買承認サービスに必要な情報が読み込まれ、次のステップ S 5 1 0 6 の承認サービス生成処理により、上記購買承認サービスに必要な情報を持った購買承認サービスオブジェクトを生成し、後述する生成済み購買承認サービス情報として格納する。更に、続くステップ S 5 1 0 7 の承認サービス登録処理により、生成された承認サービスをサービスサーバ 5 0 1 7 に登録し、再びステップ S 5 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 7 6 】

ステップ S 5 1 0 4 で購買承認カードの取り出し操作と判断された場合、ステップ S 5 1 0 8 の生成済み承認サービス取得処理により、上記生成された購買承認サービスを、後述する生成済み購買承認サービス情報を参照することで、取得する。続くステップ S 5 1 0 9 の承認サービス削除処理により、上記取得された承認サービスをサービスサーバ 5 0 1 7 から削除し、再びステップ S 5 1 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 6 7 7 】

図 5 2 は、図 5 1 に示した購買承認サービスプロバイダの全体の処理における、ステップ S 5 1 0 6 の購買承認サービス生成処理の流れを示す図である。

【 0 6 7 8 】

本情報処理装置における購買承認サービス生成処理では、購買承認サービスに

必要な情報を持った購買承認サービスオブジェクトを生成し、後述する生成済み購買承認サービス情報として格納する。

【0679】

具体的には、まず購買承認サービス生成処理が起動されると、ステップS5201で、読み込まれた購買承認サービスに必要な情報中に格納された、分類に対応した空の購買承認サービスオブジェクトを生成する。

【0680】

次のステップS5202では、読み込まれた購買承認サービスに必要な情報中に格納されたその他の情報を、上記購買承認サービスオブジェクトとして格納する。

【0681】

次のステップS5203では、上記生成された購買承認サービスオブジェクトを後述する生成済み購買承認サービス情報に格納し、処理を終了する。

【0682】

図53は、図52に示した購買承認サービス生成処理の流れにおけるステップS5203で生成・格納され、上記購買承認サービスプロバイダの全体の処理におけるステップS5108の生成済み承認サービス取得処理により取得される、生成済み購買承認サービス情報の一例を示す図である。

【0683】

本情報処理装置における生成済み購買承認サービス情報には、IDおよびその分類と対応する購買承認サービスオブジェクトが、対応づけられて格納されている。

【0684】

ここで、前述の各図を用いて、リクエストサーバおよびサービスサーバを利用した環境下で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施した例として、図50に示したように最初是对应する購買承認サービスが存在しない状態で購買承認要求を登録した後、購買承認カードを挿入することで、対応する購買承認サービスが登録された場合について、具体的に説明する。

【0685】

図5のように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスクライアントで購買承認要求生成開始を指示すると、図38のステップS3804で購買承認要求の生成開始を指示したと判断され、次のステップS3805の購買承認要求生成処理により、購買承認要求が生成される。例えば、操作ユーザ「太郎」が、操作機器「コンポ」で、図12に示したように名称「小さい秋（3回再生分）」、分類「音楽」、金額「¥80」、納期「1999年12月15日」、優先度「80」を入力し、購買承認要求127を選択すると、図13に示したような購買承認要求が作成される。

【0686】

その結果、次のステップS3806で購買承認要求の生成が成功したと判断され、続くステップS3807の購買承認要求登録処理により、図37の3702のように「「小さい秋」購買要求」が、リクエストサーバ3701に登録される。

【0687】

これに対して、購買承認リクエストサーバでは、上記購買承認サービスクライアントの、購買承認要求登録処理に対応したイベントをステップS3903で受け取り、ステップS3905で登録を指示するイベントと判断し、図40および図41のように上記購買承認要求を購買承認要求登録情報として登録する。その後、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否か判定される。具体的には、個々の購買承認要求について、ステップS4203の購買承認判定処理により、承認か否か判定される。

【0688】

前述の購買承認要求の場合、購買承認判定処理のステップS4301の購買承認判定実行判断処理で、上記購買承認要求に対応する購買承認サービスをサービスサーバが持つ購買承認サービス登録情報から検索した結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つからないので、ステップS4204で処理をスキップし、承認判定を保留しておく。

【0689】

その後、図 5 および図 5 0 のように、本実施の形態で説明したシステムを構成する、購買承認サービスプロバイダ 5 0 1 6 に、購買承認カード 5 0 1 2 に挿入すると、図 5 1 のステップ S 5 1 0 4 で購買承認カードを挿入したと判断され、次のステップ S 5 1 0 5 の購買承認サービス情報読み込み処理により、購買承認カードに格納されている承認サービスに必要な情報が読み込まれ、続くステップ S 5 1 0 6 の承認サービス生成処理により、対応する購買承認サービスが生成され、続くステップ S 5 1 0 7 の購買承認サービス登録処理により、図 5 0 の 5 0 0 3 のように「音楽承認サービス」が、購買承認サービスサーバ 5 0 1 7 に登録される。

【 0 6 9 0 】

これにより、購買承認サービスサーバのステップ S 4 7 0 4 で購買承認サービスの登録が指示されたと判断し、ステップ S 4 7 0 5 で登録された後、続くステップ S 4 7 0 6 で購買承認サービス登録イベントを、購買承認リクエストサーバに通知する。

【 0 6 9 1 】

上記購買承認サービス登録イベントを受信した購買承認リクエストサーバでは、再び、ステップ S 3 9 0 2 の購買承認一括判定処理により、上記購買承認要求登録情報に格納された、それぞれの購買承認要求について、承認か否か判定される。その結果、上記購買承認要求の分類「音楽」に対応する購買承認サービスが見つかったので、分類「音楽」に対応して検索された「音素承認サービス」が提供するメソッドである、ステップ S 4 3 0 3 の承認判定情報検索処理により、図 2 8 の予算情報を参照した結果、要求機器「コンボ」が検索される。

【 0 6 9 2 】

その結果、次のステップ S 4 3 0 4 で検索成功と判断され、続くステップ S 4 3 0 5 の承認判定情報適用処理により、要求者「太郎」の予算枠 ¥ 0 に、要求金額 ¥ 8 0 を適用しようと試みるが、予算が足りないので失敗し、ステップ S 4 3 1 1 で購買が却下されたことを通知して、処理を終了する。

【 0 6 9 3 】

一方、図 1 4 に示したような購買承認要求の場合、分類「Music Fl

a s h”」に対応して検索された「Music Flash 承認サービス」が提供するメソッドである、ステップ S 4 3 0 3 の承認判定情報検索処理により、図 2 7 の予算情報を参照した結果、要求機器「コンポ」が検索され、要求者「太郎」の予算枠 ¥ 2, 0 0 0 に、要求金額 ¥ 8 0 を適用しようと試みた結果、予算に収まるので成功する。更に、ステップ S 4 3 0 7 で承認確認の必要性を判断した結果、「要」と指定されていないので不要と判断し、ステップ S 4 3 1 0 で購買が承認されたことを通知して、処理を終了する。

【0694】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態によれば、購買承認リクエストサーバに購買承認要求を登録した時に、対応する購買承認サービスが存在しなかったとしても、その後、購買承認カードを挿入することで生成・追加された購買承認サーバを用いて、承認判定を行うことが可能となる。つまり、システム内に隠蔽されている購買承認サービスの登録・削除の制御を、購買承認カードといった現実の世界に存在する物とすることで、より扱いやすくすることができる。

【0695】

実施の形態 7

実施の形態 2 ではサービスサーバに対して承認判断のための承認サービスを登録・削除・更新・検索する場合について説明し、実施の形態 3 ではリクエストサーバに対して承認要求を登録・削除・更新・検索する場合について説明したが、それぞれの情報が、サービスサーバおよびリクエストサーバに登録されるタイミングの違いによる、処理の違いについては説明していなかった。

【0696】

そこで、購買の承認要求時には必要な承認サービスを利用不可能な環境下で、後から承認サービスが利用可能になった場合の例として、購買承認要求者が出社してきた場合について、図を用いて具体的に説明する。

【0697】

図 6 は、既述の通り、購買承認要求者、購買承認者、購買承認サービスを登録管理するサービスサーバ、および購買承認要求を登録管理するリクエストサーバ

間の関係を示したものである。具体的には、下記のような流れで処理される。

【0698】

1. 購買承認者が購買承認サービスを購買承認サービスサーバに登録する。

【0699】

2. 購買承認要求者が複数の購買承認要求を、購買承認要求者自身が携帯しているPDA（個人用携帯情報端末：Personal Digital Assistant）の購買承認リクエストサーバに登録するが、承認サービスを利用可能なネットワークに接続されていない場合には、その購買承認リクエストサーバが対応する承認サービスを検索できないことになるので、ネットワークへの接続イベントを発行されるまで待機する。

【0700】

3. 購買承認リクエストサーバが、ネットワークへの接続イベントを検知し、自分自身に登録されているそれぞれの購買承認要求に対応する購買承認サービスを、購買承認サービスサーバから検索し、取得する。

【0701】

4. 取得された購買承認サービスを用いて承認判定を行った結果を、対応する購買承認要求の要求元の要求者に通知する。

【0702】

なお、上記の場合では、購買承認リクエストサーバが、購買承認サービスサーバから購買承認サービスそのものを取得してから処理を行っているように説明してあるが、処理に必要な情報のみを取得しても良いし、逆に処理に必要な情報のみをサービスに渡して処理を行っても良い。

【0703】

図54は、図6で説明した購買承認要求者自身が携帯しているPDA5416が持つ購買承認リクエストサーバ5401に登録しておいた購買承認要求を処理する例として、PDA5416を承認サービスが利用可能なネットワークに接続した様子を示している。

【0704】

具体的には、例えば購買承認要求者が、外出先等でウィンドウショッピングを

している時などに何か商品を欲しくなった場合、PDA5416が持つ購買承認リクエストサーバ5401にその商品に対する購買承認要求5402を追加しておく。ところが、その時点では購買承認サービスを取得可能な環境に無い為、上記購買承認要求を保留としてストックしておく。このようにして、購買承認サービスが取得可能なネットワークに接続されるまでの間に、格納された購買承認要求の例が5402～5411に示されている。

【0705】

その後、購買承認要求者が出社して、オフィスのネットワークにPDA5416を接続することで、前述の購買承認要求に対する処理が実行される。

【0706】

つまり、前述の購買承認リクエストサーバの流れにおける、ステップS3903で発生したネットワーク接続イベントを検知し、ステップS3902の購買承認一括判定処理により、購買承認要求5402～5411に対する購買承認サービスを取得し、承認判定を実行する。

【0707】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り、本実施の形態によれば、購買承認サービスが利用不可能な環境にあっても、あるいは敢えて購買承認サービスを利用したくない場合であっても、いったんPDAが持つ購買承認リクエストサーバに登録しておき、任意のタイミングで購買承認サービスを利用可能な環境に接続することで、まとめて承認判定を求めることが可能となり、より自由度の高い操作が可能となる。

【0708】

実施の形態8

上記の実施の形態7では、購買の承認要求時には必要な承認サービスが利用不可能な環境下で、後から承認サービスが利用可能になった場合の例として、PDAを持った購買承認要求者が出社してきた場合を説明したが、ここでは購買承認要求を格納した購買承認要求カードを用いた場合を説明する。

【0709】

図55は、図6で説明した購買承認要求者自身が携帯しているPDAを直接ネ

ットワークに接続する代わりに、購買承認要求 5 5 0 2 ~ 5 5 1 1 を格納した購買承認要求カード 5 5 1 2 を、購買承認リクエストサーバを持ったネットワークに接続されたカードリーダー 5 5 1 6 に、挿入した様子を示している。

【 0 7 1 0 】

具体的には、例えば購買承認要求者が、外出先等でウィンドウショッピングをしている時などに何か商品を欲しくなった場合、その商品の前に置いてある購買承認要求カードをもらっておく。あるいは、PDA やその商品の前に設置してある購買承認要求カードライターを用いて、その商品に対する購買承認要求 5 5 0 2 を自分の購買承認要求カードに追加しておく。

【 0 7 1 1 】

その後、購買承認要求者が帰宅して、購買承認要求カード 5 5 1 2 をホームネットワークに接続されているカードリーダー 5 5 1 6 に挿入することで、前述の購買承認要求に対する処理が実行される。

【 0 7 1 2 】

図 5 6 は、本実施の形態に係るシステムにおいて、購買承認要求を管理する、購買承認リクエストサーバの全体の処理を示す図である。

【 0 7 1 3 】

具体的には、まず購買承認リクエストサーバが起動されると、ステップ S 5 6 0 1 のシステム起動処理でシステムが持つ各種デバイスやメモリなどが初期化される。続いて、ステップ S 5 6 0 2 の購買承認一括判定処理により、購買承認要求登録情報に格納された、すべての購買承認要求に対して承認判定を行い、その結果を要求元の要求者に通知する。

【 0 7 1 4 】

続いて、次のステップ S 5 6 0 3 でユーザからの入力操作や、他の装置から情報の受信や、タイマからの信号などの各種イベントが発生するのを待機する。そこで、何らかのイベントが発生すると、次のステップ S 5 6 0 4 で電源 OFF を指示したイベントか否か判断される。その結果、電源 OFF を指示していると判断された場合、ステップ S 5 6 1 5 のシステム終了処理により、システムが持つ各種デバイスやメモリなどの終了処理を実行後、本システムの処理を終了する。

【 0 7 1 5 】

ステップ S 5 6 0 4 で電源 O F F を指示していると判断されなかった場合、次のステップ S 5 6 0 5 でカード操作か否かが判断される。その結果、カード操作と判断されなかった場合、ステップ S 5 6 1 0 に進む。

【 0 7 1 6 】

ステップ S 5 6 0 5 で購買承認要求カードを挿入したと判断された場合、ステップ S 5 6 0 6 の購買承認要求読込処理により、購買承認要求カードに格納された購買承認要求が読み込まれ、続くステップ S 5 6 0 7 でイベントの種類を上記読み込まれた購買承認要求の登録指示に変更する。

【 0 7 1 7 】

ステップ S 5 6 0 5 で購買承認要求カードを取り出したと判断された場合、ステップ S 5 6 0 8 の購買承認要求読込処理により、購買承認要求カードに格納された購買承認要求が読み込まれ、続くステップ S 5 6 0 9 でイベントの種類を上記読み込まれた購買承認要求の削除指示に変更する。

【 0 7 1 8 】

次のステップ S 5 6 1 0 でイベントの種類が何か判断される。その結果、承認要求に対する指示と判断されなかった場合、再びステップ S 5 6 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 7 1 9 】

ステップ S 5 6 1 0 で承認要求の登録を指示していると判断された場合、ステップ S 5 6 1 1 の承認要求登録処理により、承認要求を承認要求登録情報に登録し、再びステップ S 5 6 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 7 2 0 】

ステップ S 5 6 1 0 で承認要求の削除を指示していると判断された場合、ステップ S 5 6 1 2 の承認要求削除処理により、対応する承認要求を承認要求登録情報から削除し、再びステップ S 5 6 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 7 2 1 】

ステップ S 5 6 1 0 で承認要求の更新を指示していると判断された場合、ステップ S 5 6 1 3 の承認要求更新処理により、承認要求登録情報に格納された対応

する承認要求を更新し、再びステップ S 5 6 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 7 2 2 】

ステップ S 5 6 1 0 で承認要求の検索を指示していると判断された場合、ステップ S 5 6 1 4 の承認要求検索処理により、対応する承認要求を承認要求登録情報から検索し、要求元に渡し、再びステップ S 5 6 0 2 に戻り、処理を繰り返す。

【 0 7 2 3 】

(本実施の形態による効果)

以上説明した通り本実施の形態によれば、購買承認サービスが利用不可能な環境にあっても、あるいは敢えて購買承認サービスを利用したくない場合であっても、いったん購買承認要求カードに登録しておき、任意のタイミングで購買承認サービスを利用可能な環境のカードリーダーに挿入することで、まとめて承認判定を求めることが可能となり、より自由度の高い操作が可能となる。

【 0 7 2 4 】

また、上記購買承認要求カードへの登録を、PDAまたは商品の近くにあるカードライターによって行うことで、より自由度の高い操作が可能となる。

【 0 7 2 5 】

更に、上記購買承認要求カードそのものを入手することで、購買承認要求者が承認要求をあらためて購買承認要求カードに登録する手間を軽減し、より自由度の高い操作が可能となる。

【 0 7 2 6 】

その他の実施の形態

本発明は、単一の機器からなる装置に適用しても、複数の機器から構成されるシステムに適用してもよい。

【 0 7 2 7 】

また本発明は、前述した各実施の形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言う

までもない。

【 0 7 2 8 】

この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【 0 7 2 9 】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ不揮発性のメモリカード、ROMなどを用いることができる。

【 0 7 3 0 】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することによって、前述した実施の形態の機能が実現される他、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現され得る。

【 0 7 3 1 】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現され得る。

【 0 7 3 2 】

本発明は、前述した実施の形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体からそのプログラムをパソコン通信など通信ラインを介して要求者にそのプログラムを配信する場合にも適用できることは言うまでもない。

【 0 7 3 3 】

【発明の効果】

以上説明した通り本発明によれば、以下に列挙する格別な効果を奏することができる。

【 0 7 3 4 】

(1) 本発明によれば、承認判定者が多忙なため承認要求者が長時間待たされる、という問題を解決した承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【 0 7 3 5 】

(2) 本発明によれば、承認判定者が不在の場合などに自動的に承認判定が行われてしまう、という不都合を回避するようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【 0 7 3 6 】

(3) 本発明によれば、承認要求に対応した必要な情報が予め記憶されていない場合には、承認判定の処理自体を行わないようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【 0 7 3 7 】

(4) 本発明によれば、承認判定の処理が可能となるまで承認要求を貯えておくようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【 0 7 3 8 】

(5) 本発明によれば、承認判定をするために必要な情報が承認要求時にない場合には、その時以降に生じる情報の補充に対応して判定処理を行い得るようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【 0 7 3 9 】

(6) 本発明によれば、承認判定者のログイン・ログアウト操作、あるいは、承認判定をするために必要な情報のネットワークへの接続・分離操作、あるいは、承認判定をするために必要な情報を内包したカードのカードリーダーへの挿入・取り出し操作に連動して、所定の承認判定処理を行うようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現

することができる。

【 0 7 4 0 】

(7) 本発明によれば、承認要求者の任意のタイミングで承認要求の処理を実行させることができるようにした承認システム、ならびに、承認要求に関する処理を行うための装置、記憶媒体および方法を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

従来技術による購買承認処理の流れを示す説明図である。

【図 2】

実施の形態 1 における、1 つの装置内あるいは単一システム内で行われる購買承認の処理を示す説明図である。

【図 3】

実施の形態 2 における、サービスサーバを利用した購買承認の処理を示す説明図である。

【図 4】

実施の形態 3 における、リクエストサーバを利用した購買承認の処理を示す説明図である。

【図 5】

実施の形態 4, 5, 6 における、後から承認サービスが登録された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 6】

実施の形態 7, 8 における、後からリクエストサーバが接続された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 7】

本発明を適用した各実施の形態で用いる情報処理装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

【図 8】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求側システム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 9】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求生成処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 0】

本発明を適用した実施の形態における、購買履歴の一例を示す図である。

【図 1 1】

本発明を適用した実施の形態における、分類項目一覧の一例を示す図である。

【図 1 2】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求入力画面の一例を示す図である。

【図 1 3】

本発明を適用した実施の形態における、生成された購買承認要求の一例を示す図である。

【図 1 4】

本発明を適用した実施の形態における、生成された購買承認要求の一例を示す図である。

【図 1 5】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 6】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定実行判断処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 7】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定実行判断フラグの定義を示す図である。

【図 1 8】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定実行禁止スケジュールの一例を示す図である。

【図 1 9】

本発明を適用した実施の形態における、予算情報の一例を示す図である。

【図 2 0】

本発明を適用した実施の形態における、サービスサーバに登録された情報の一例を明示すると共に、サービスサーバを利用した購買承認の流れを示す図である。

【図 2 1】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスプロバイダシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 2 2】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスサーバシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 2 3】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービス登録情報の一例を示す図である。

【図 2 4】

本発明を適用した実施の形態における、サービスサーバに登録された情報、および購買承認サービスの一例を示す図である。

【図 2 5】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービス検索処理の流れを示すフローチャートである。

【図 2 6】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定実行判断処理の流れを示すフローチャートである。

【図 2 7】

本発明を適用した実施の形態における、Music Flash 予算情報の一例を示す図である。

【図 2 8】

本発明を適用した実施の形態における、音楽予算情報の一例を示す図である。

【図 2 9】

本発明を適用した実施の形態における、ニュース予算情報の一例を示す図である。

【図 3 0】

本発明を適用した実施の形態における、ドラマ予算情報の一例を示す図である。

【図 3 1】

本発明を適用した実施の形態における、アニメ予算情報の一例を示す図である。

【図 3 2】

本発明を適用した実施の形態における、食料品予算情報の一例を示す図である。

【図 3 3】

本発明を適用した実施の形態における、嗜好品予算情報の一例を示す図である。

【図 3 4】

本発明を適用した実施の形態における、衣料品予算情報の一例を示す図である。

【図 3 5】

本発明を適用した実施の形態における、娯楽品予算情報の一例を示す図である。

【図 3 6】

本発明を適用した実施の形態における、その他予算情報の一例を示す図である。

【図 3 7】

本発明を適用した実施の形態における、リクエストサーバに登録された情報の一例を明示すると共に、リクエストサーバを利用した購買承認の流れを示す図である。

【図 3 8】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求側システム全体の処理の

流れを示すフローチャートである。

【図 3 9】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認リクエストサーバシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 4 0】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求登録情報の一例を示す図である。

【図 4 1】

本発明を適用した実施の形態における、リクエストサーバに登録された情報、および購買承認要求の一例を示す図である。

【図 4 2】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認一括判定処理の流れを示すフローチャートである。

【図 4 3】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認判定処理の流れを示すフローチャートである。

【図 4 4】

本発明を適用した実施の形態における、ユーザのログイン操作に連動して、後から承認サービスが登録された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 4 5】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスプロバイダシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 4 6】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認者対応情報の一例を示す図である。

【図 4 7】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスサーバシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 4 8】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスを内包した購買承認カードの挿入操作に連動して、後から承認サービスが登録された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 4 9】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスプロバイダシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 5 0】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスに必要な情報を内包した購買承認カードの挿入操作に連動して、後から承認サービスが登録された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 5 1】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービスプロバイダシステム全体の処理の流れを示すフローチャートである。

【図 5 2】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認サービス生成処理の流れを示すフローチャートである。

【図 5 3】

本発明を適用した実施の形態における、生成済み購買承認サービス情報の一例を示す図である。

【図 5 4】

本発明を適用した実施の形態における、PDAのネットワーク接続操作に連動して、後からリクエストサーバが接続された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 5 5】

本発明を適用した実施の形態における、購買承認要求カードの挿入操作に連動して、後からリクエストサーバに一括登録された場合の購買承認の処理を示す説明図である。

【図 5 6】

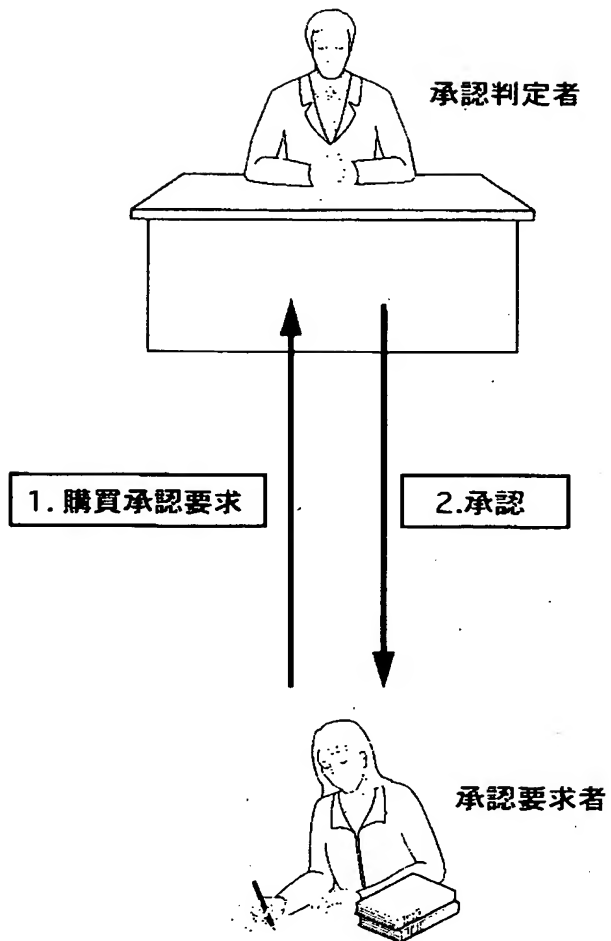
本発明を適用した実施の形態における、購買承認リクエストサーバシステム全

体の処理の流れを示すフローチャートである。

【書類名】 図面

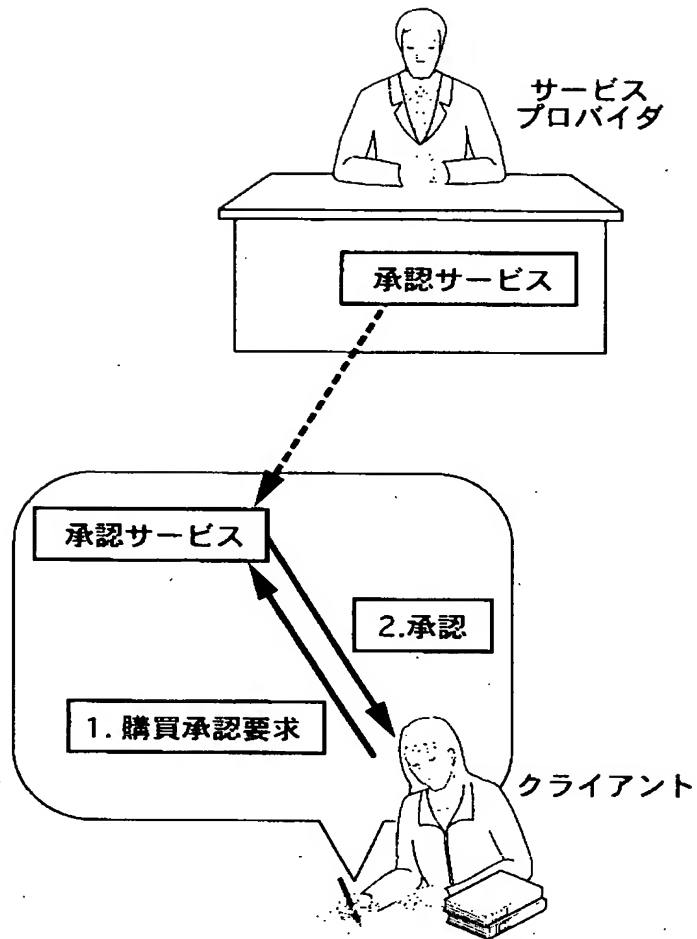
【図 1】

従来例



【図 2】

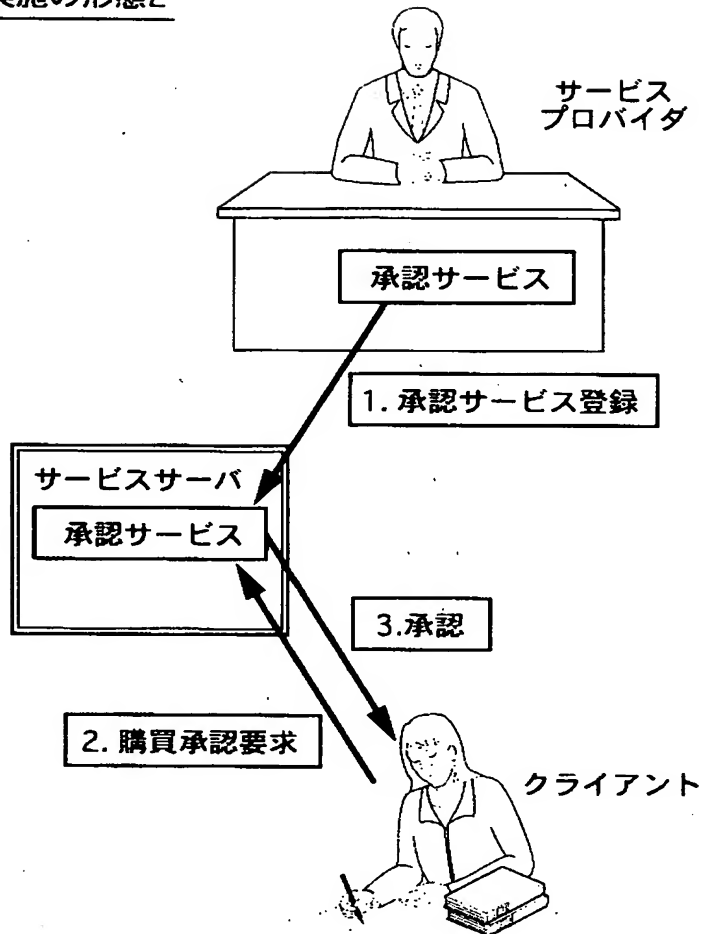
実施の形態1



実施の形態1は、1つの装置内(あるいは単一システム内)で、ユーザの購買承認要求を生成し、購買の承認を判断し、購買を実施する場合

【図3】

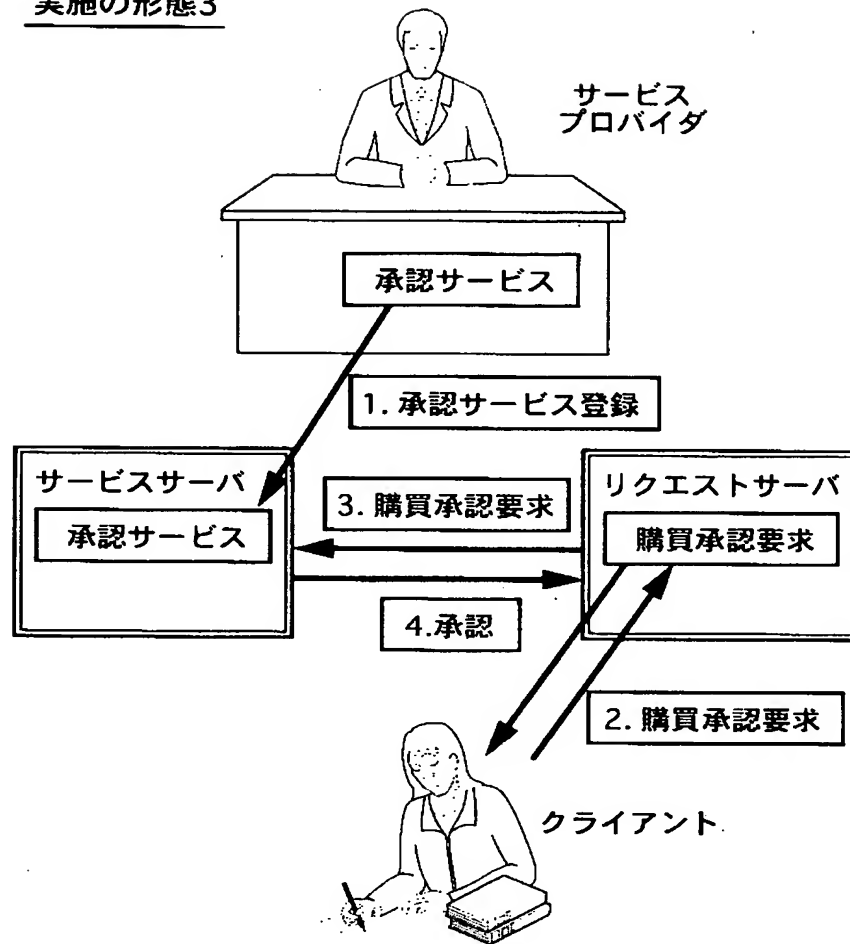
実施の形態2



実施の形態2は、購買の承認に必要な承認サービスを、他の装置に存在するサービスサーバから検索し、取得して実行する場合

【図4】

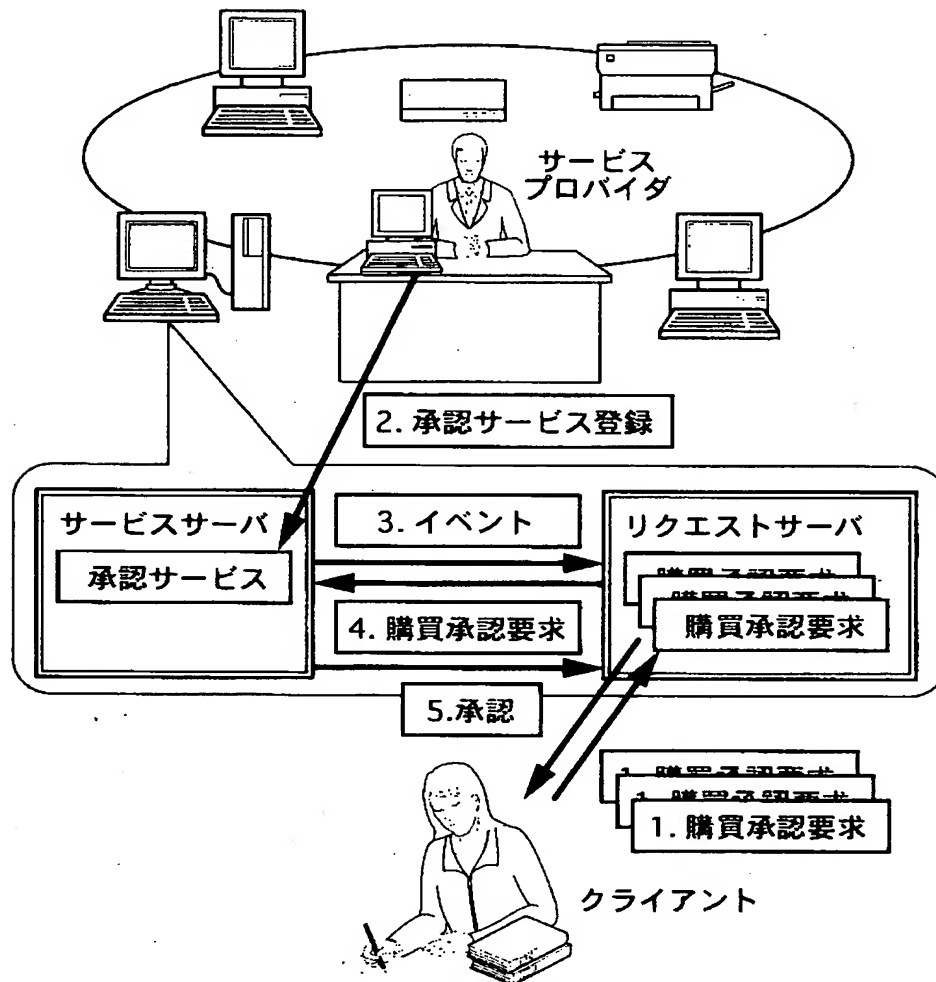
実施の形態3



実施の形態3は、購買の承認要求のための処理機能を他の装置に存在する
リクエストサーバに追加し、
リクエストサーバからの判断結果を受けて処理を続行する場合

【図 5】

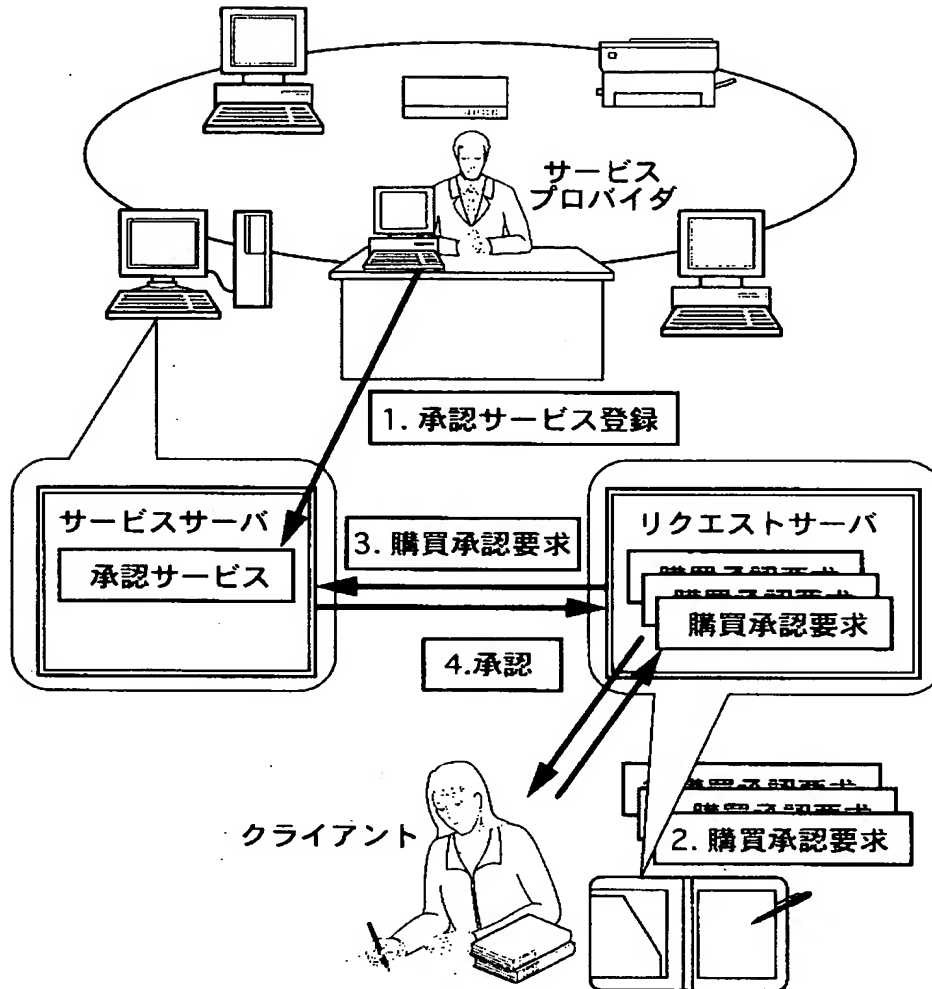
実施の形態4,5,6



実施の形態4,5,6は、購買の承認要求時には必要な承認サービスがサービスサーバに存在せずに、必要な承認サービスが後から追加された場合の例として、①購買承認者が出社してきた場合と、②購買承認カードをネットワークに接続した場合

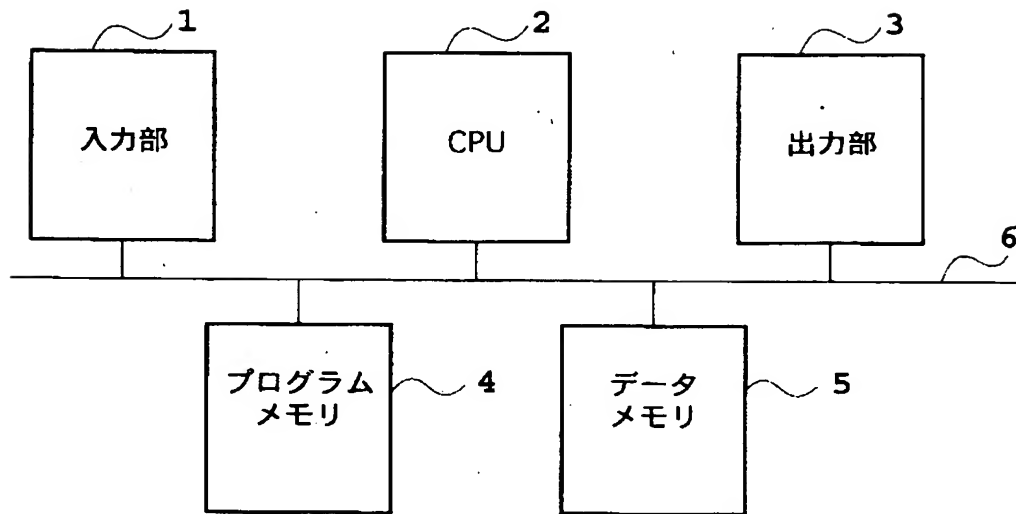
【図 6】

実施の形態7,8



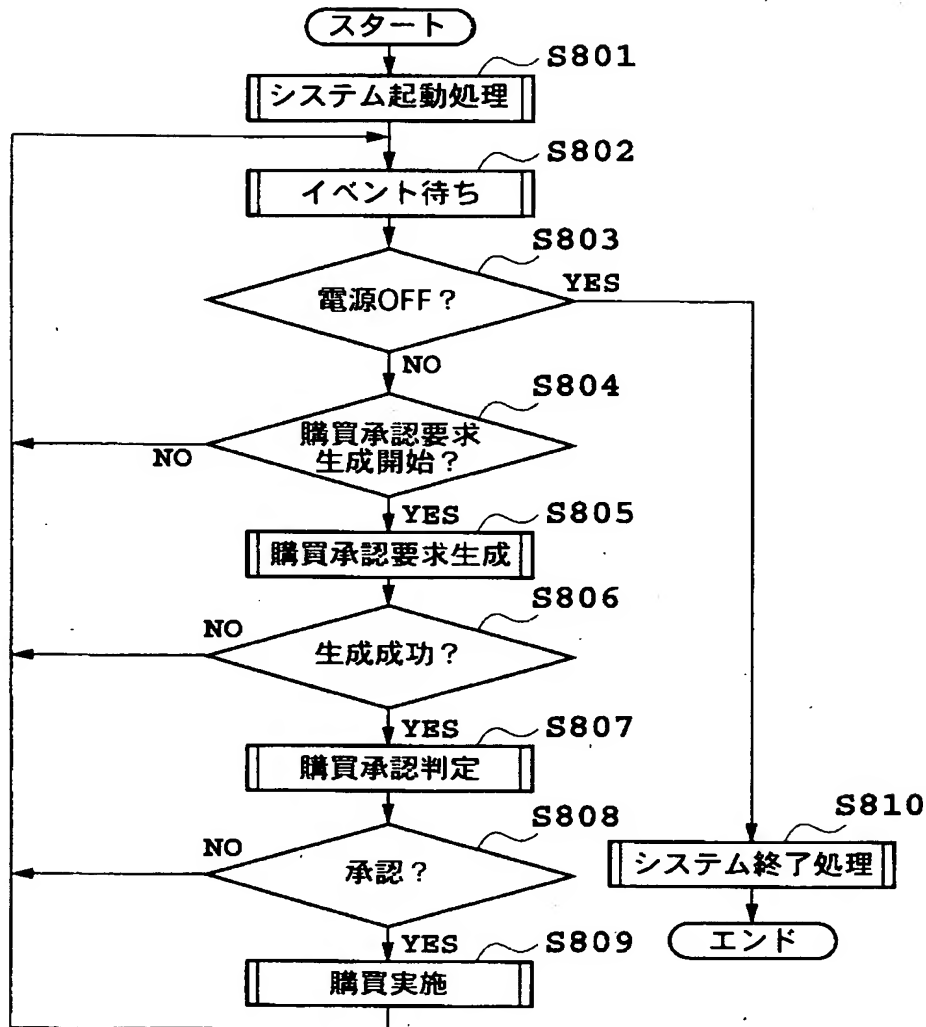
実施の形態7,8は、購買の承認要求時にはサービスサーバへの接続が不可能で、
後からサービスサーバに接続された場合の例として、
①購買承認要求者が出社してきた場合と、
②購買承認要求カードをネットワークに接続した場合

【図 7】



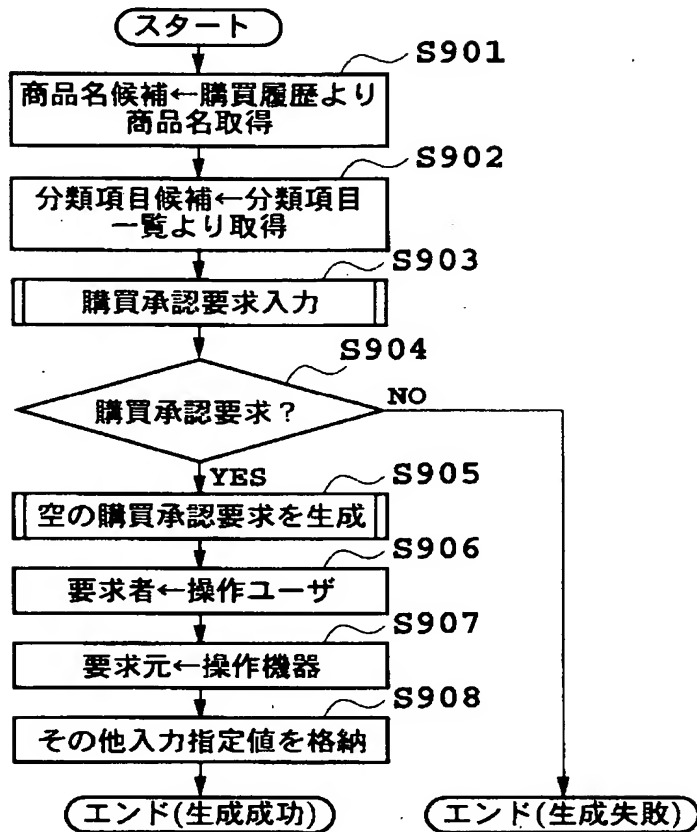
【図 8】

購買承認要求側システム全体フロー



【図 9】

購買承認要求生成処理フロー



【図 1 0】

購買履歴

日時	商品名	分類
1999/12/12	オブジェクト指向概論	書籍
1999/12/10	四季(3回再生分)	"Music Flash"
1999/12/07	卵(1パック)	食料品
1999/12/07	ビール(5本)	嗜好品

【図 1 1】

分類項目一覧

ID	項目名
1	他
2	音楽
3	ニュース
4	ドラマ
5	アニメ
6	食料品
7	嗜好品
8	衣料品
9	娯楽品
10	"Music Flash"

【図 1 2】

購買承認要求入力画面

購買承認要求入力画面のスクリーンショット。画面には以下の要素が含まれています:

- 名称 (121):** 入力フィールドに「小さい秋」が入力されています。その下にドロップダウンメニューが開き、以下の項目がリストアップされています:
 - オブジェクト指向概論
 - 四季(3回再生分)
 - 卵(1パック)
 - ビール(5本)
 このメニューは 122 で示されています。
- 分類 (123):** 入力フィールドに「音楽」が入力されています。
- 金額 (124):** 入力フィールドに「¥80」が入力されています。
- 納期 (125):** 入力フィールドに「1999/12/15」が入力されています。
- 優先度 (126):** 入力フィールドに「80」が入力されています。
- ボタン:**
 - 127: 「購買承認要求」ボタン
 - 128: 「キャンセル」ボタン

【図 1 3】

購買承認要求

項目	値
要求者	太郎
要求元	コンボ
名称	小さい秋(3回再生分)
分類	音楽
金額	¥80
納期	1999年12月15日
優先度	80

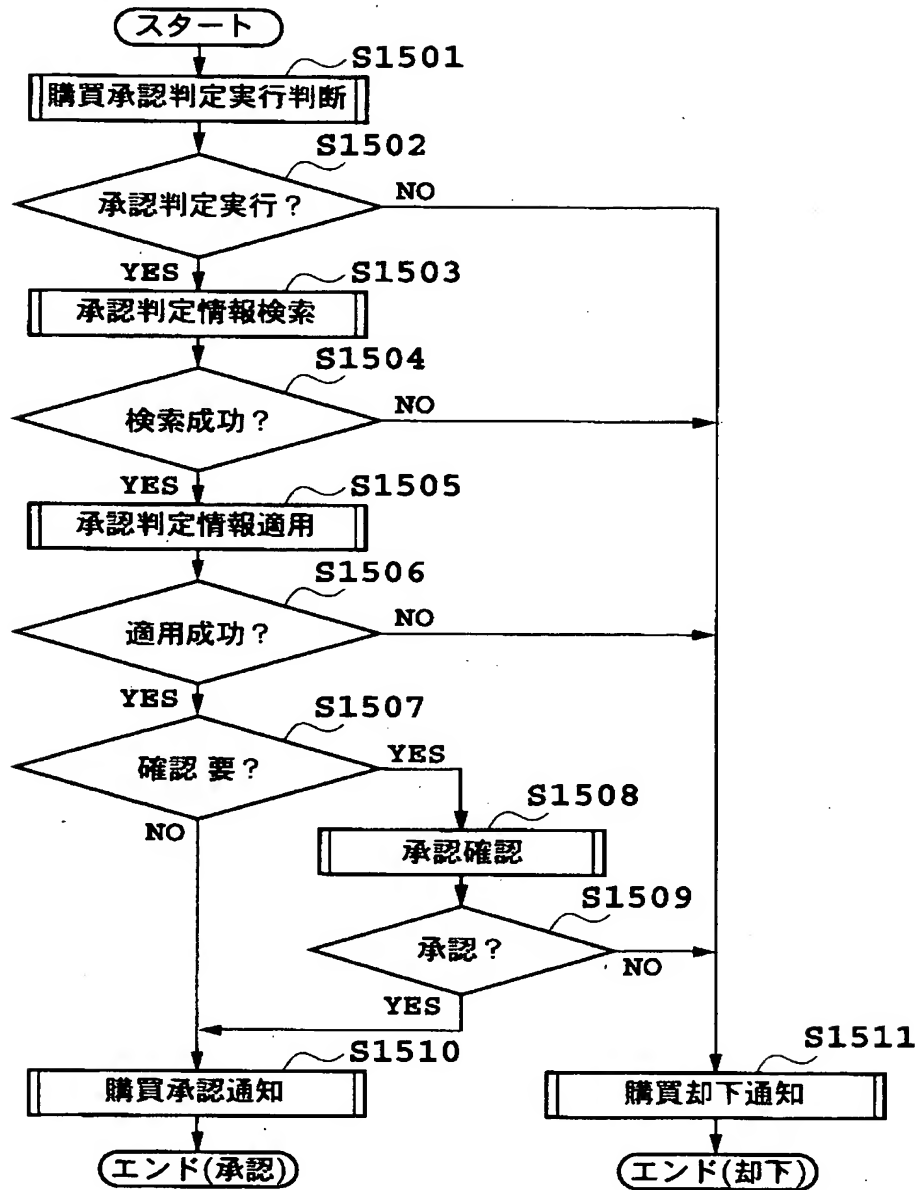
【図 1 4】

購買承認要求

項目	値
要求者	太郎
要求元	コンボ
名称	第九(3回再生分)
分類	"Music Flash"
金額	¥80
納期	1999年12月15日
優先度	90

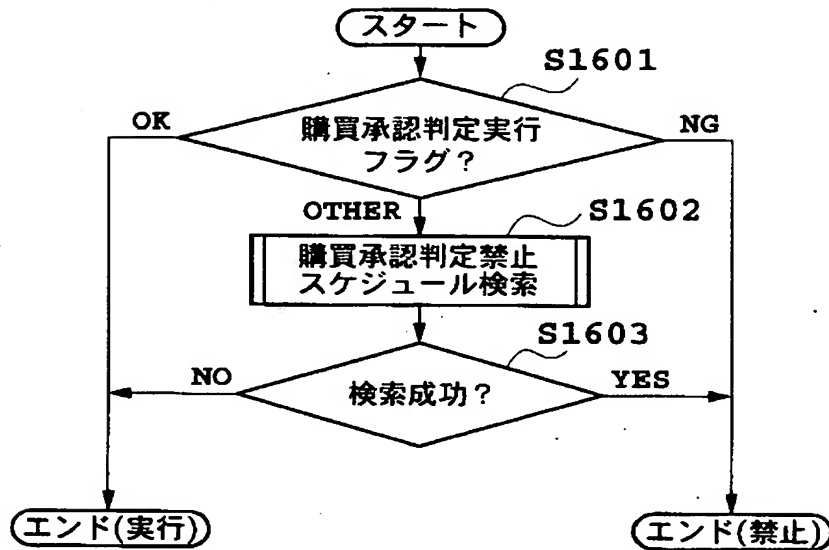
【図 15】

購買承認判定処理フロー



【図 16】

購買承認判定実行判断処理フロー



【図 17】

購買承認判定実行判断フラグの定義

フラグ	意味
OK	購買承認判定実行可能
NG	購買承認判定実行禁止
OTHER	未設定

【図 18】

購買承認判定実行禁止スケジュール

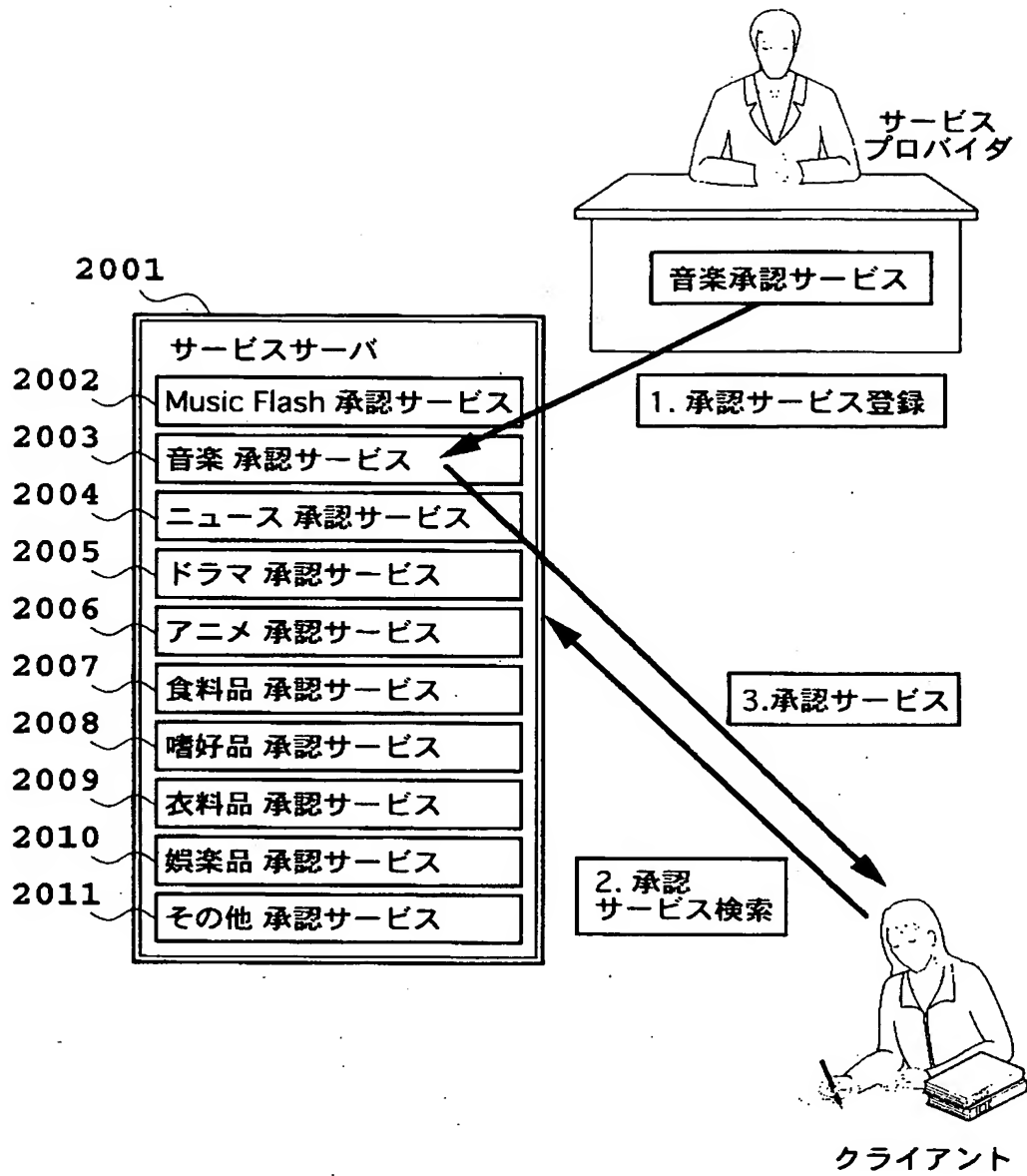
日時
毎日 24:00~05:00
毎週 日曜
毎年 8月10日~15日

【図 19】

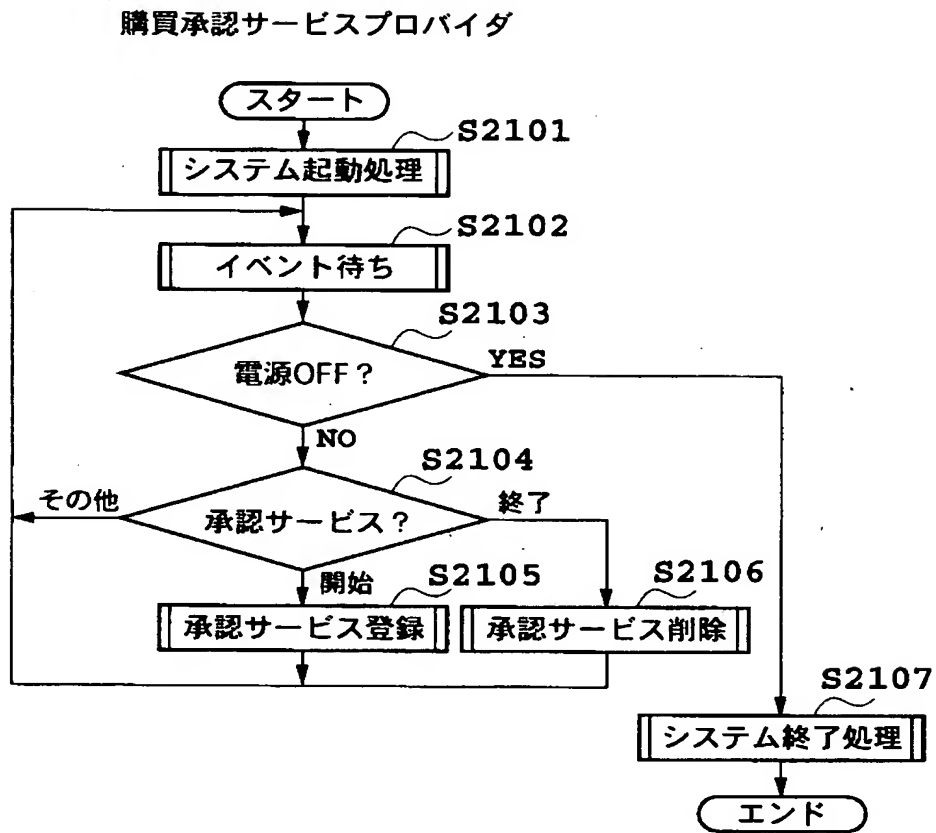
予算情報

	分類	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	"Music Flash"	¥2,000	¥0	¥0	¥0	
	音楽	¥0	¥2,000	¥500	¥0	要
	ニュース	¥2,000	¥0	¥0	¥0	
	他	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
テレビ	音楽	¥2,000	¥2,000	¥500	¥0	要
	ニュース	¥2,000	¥0	¥0	¥0	
	ドラマ	¥0	¥2,000	¥0	¥0	
	アニメ	¥0	¥0	¥1,000	¥0	
	他	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
冷蔵庫	食料品	¥0	¥20,000	¥0	¥0	要
	嗜好品	¥2,000	¥4,000	¥1,000	¥0	要
	他	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
その他	衣料品	¥5,000	¥5,000	¥0	¥0	要
	娯楽品	¥5,000	¥5,000	¥2,000	¥0	要
	他	¥50,000	¥50,000	¥0	¥2,000	要
合計		¥70,000	¥90,000	¥5,000	¥5,000	

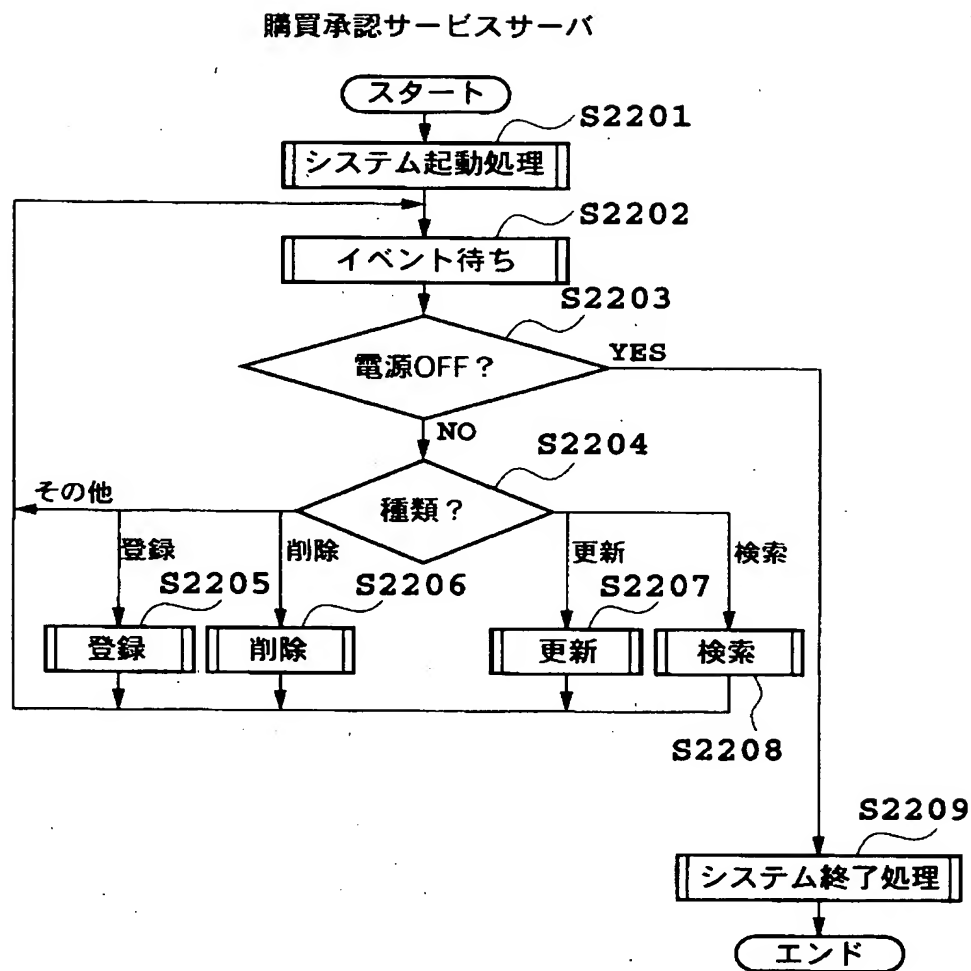
【図 20】



【図 21】



【図 22】

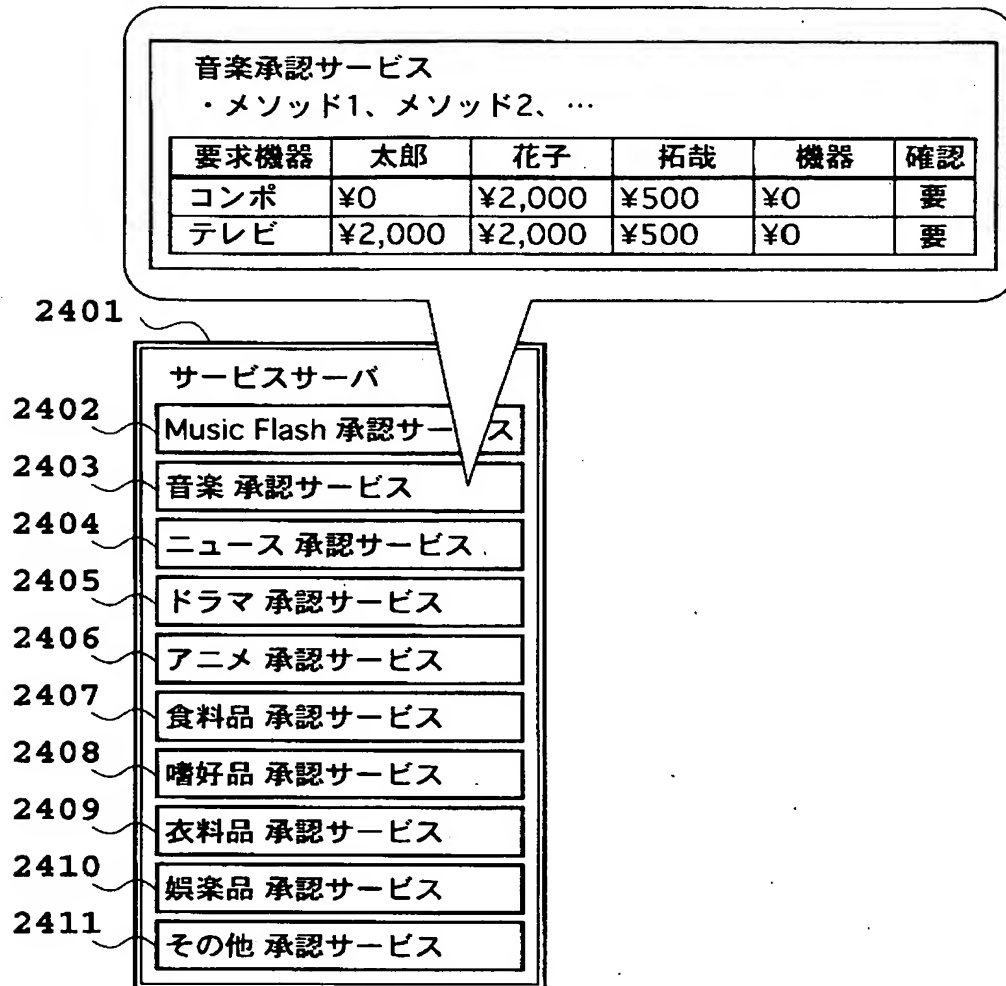


【図 2 3】

購買承認サービス登録情報

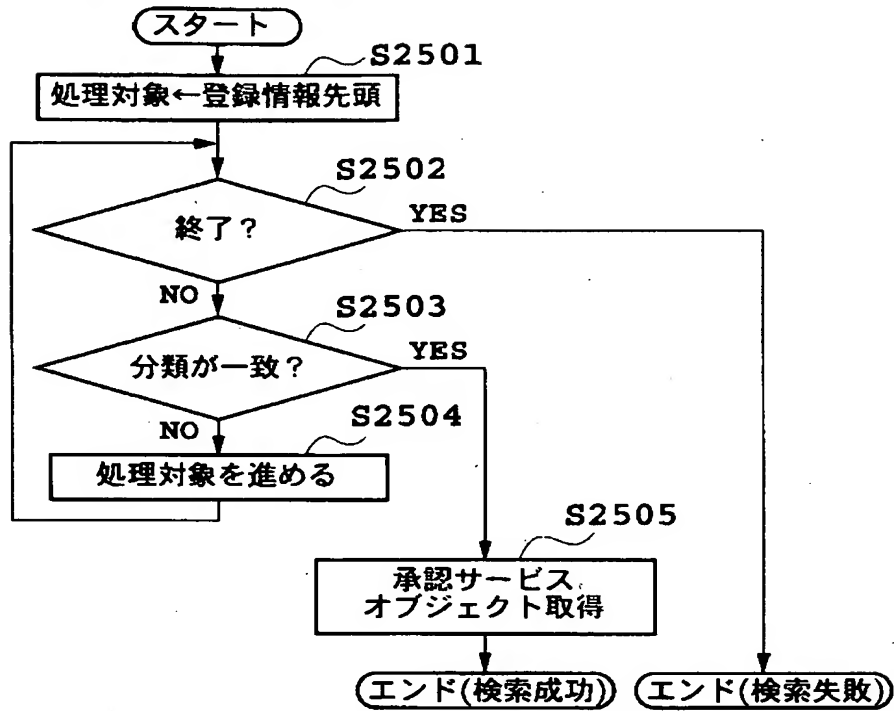
ID	分類	オブジェクト
1	"Music Flash"	オブジェクト1
2	音楽	オブジェクト2
3	ニュース	オブジェクト3
4	ドラマ	オブジェクト4
5	アニメ	オブジェクト5
6	食料品	オブジェクト6
7	嗜好品	オブジェクト7
8	衣料品	オブジェクト8
9	娯楽品	オブジェクト9
10	その他	オブジェクト10

【図 24】



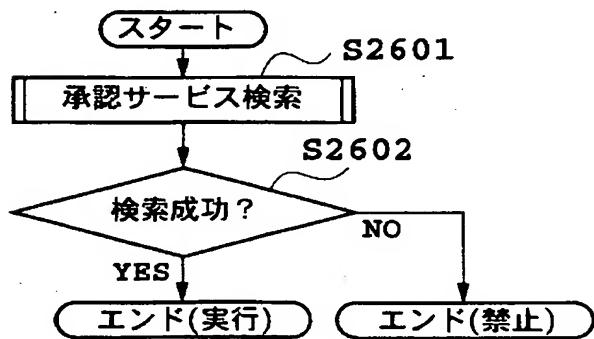
【図 25】

購買承認サービス検索



【図 26】

購買承認判定実行判断処理フロー



【図 27】

Music Flash 予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	¥2,000	¥0	¥0	¥0	

【図 28】

音楽予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	¥0	¥2,000	¥500	¥0	要
テレビ	¥2,000	¥2,000	¥500	¥0	要

【図 29】

ニュース予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	¥2,000	¥0	¥0	¥0	
テレビ	¥2,000	¥0	¥0	¥0	

【図 30】

ドラマ予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
テレビ	¥0	¥2,000	¥0	¥0	

【図31】

アニメ予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
テレビ	¥0	¥0	¥1,000	¥0	

【図32】

食料品予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
冷蔵庫	¥0	¥20,000	¥0	¥0	要

【図33】

嗜好品予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
冷蔵庫	¥2,000	¥4,000	¥1,000	¥0	要

【図34】

衣料品予算情報

要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
その他	¥5,000	¥5,000	¥0	¥0	要

【図 3 5】

娯楽品予算情報

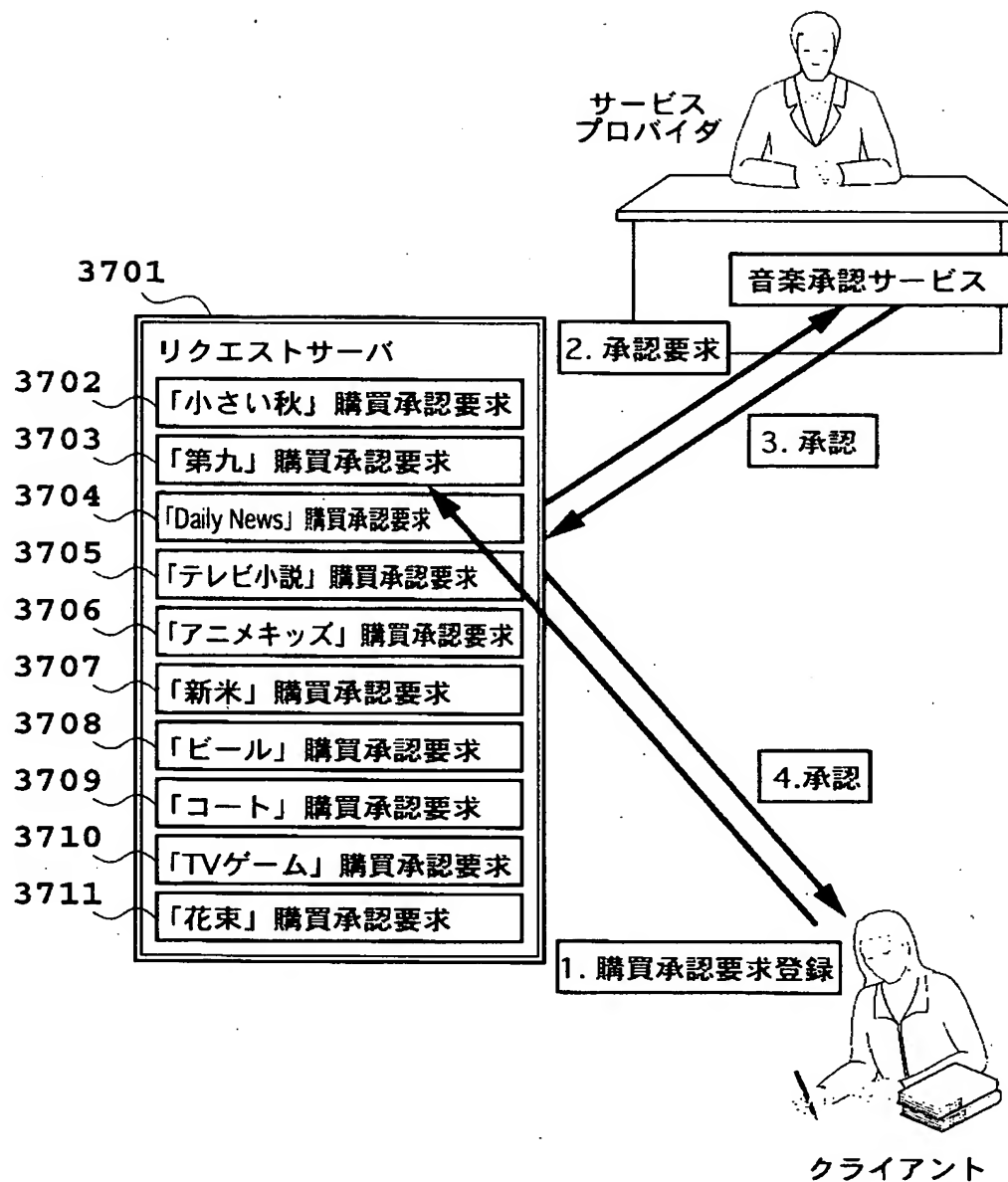
要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
その他	¥5,000	¥5,000	¥2,000	¥0	要

【図 3 6】

その他予算情報

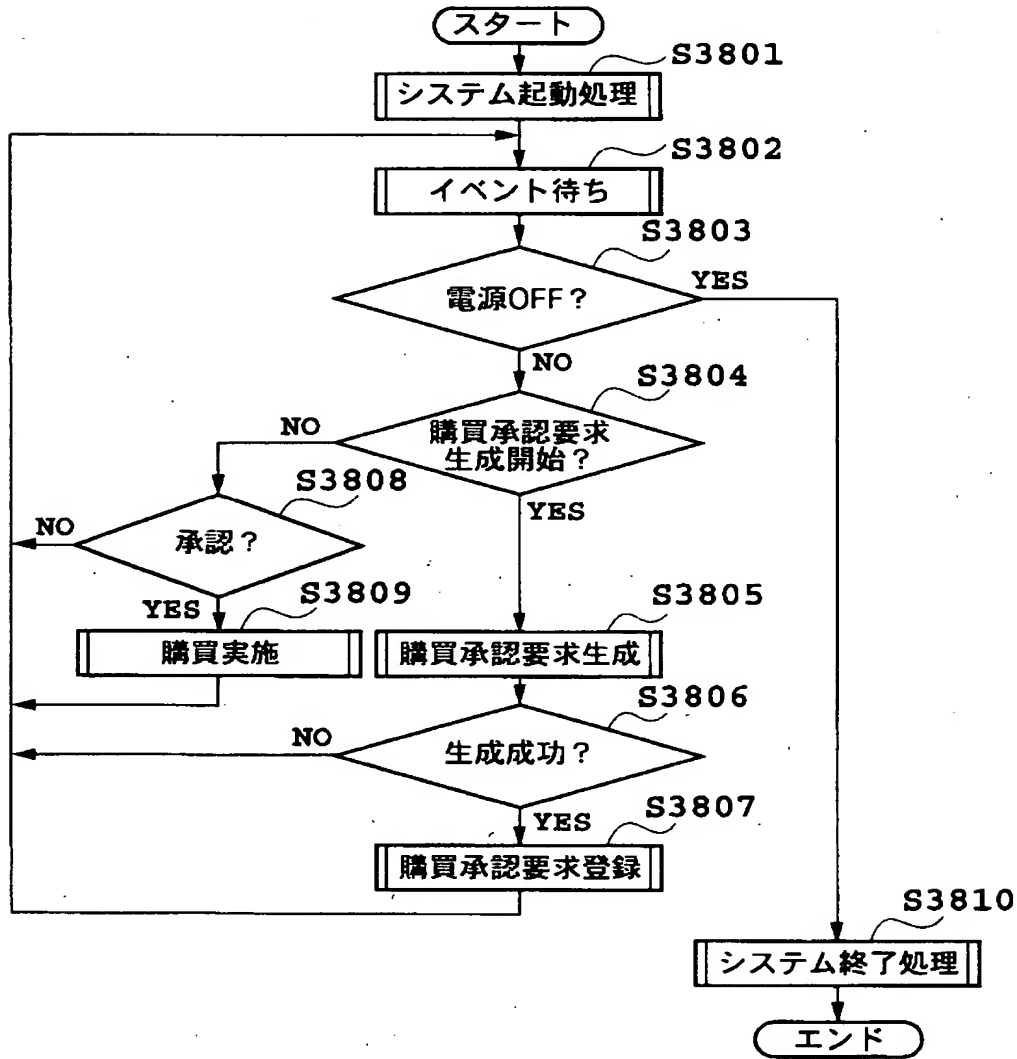
要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
テレビ	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
冷蔵庫	¥0	¥0	¥0	¥1,000	要
その他	¥50,000	¥50,000	¥0	¥2,000	要

【図 37】



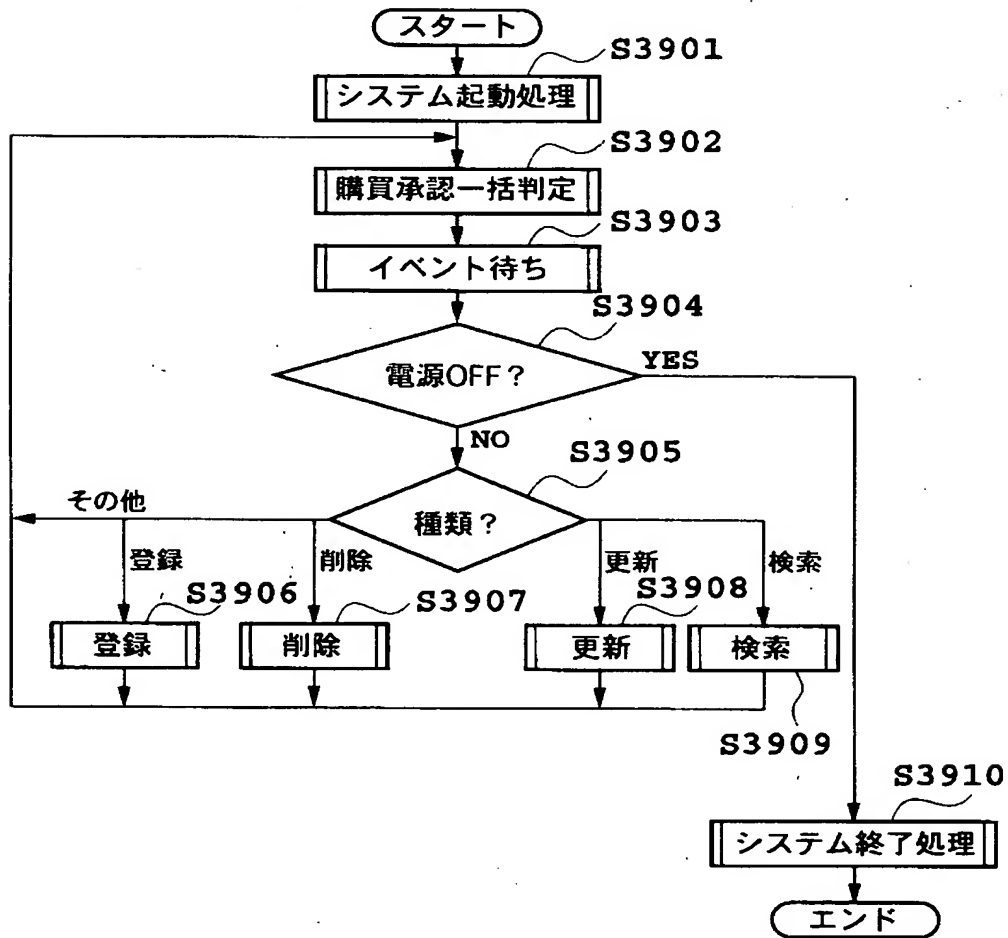
【図 38】

購買承認要求側システム全体フロー



【図 39】

購買承認リクエストサーバ

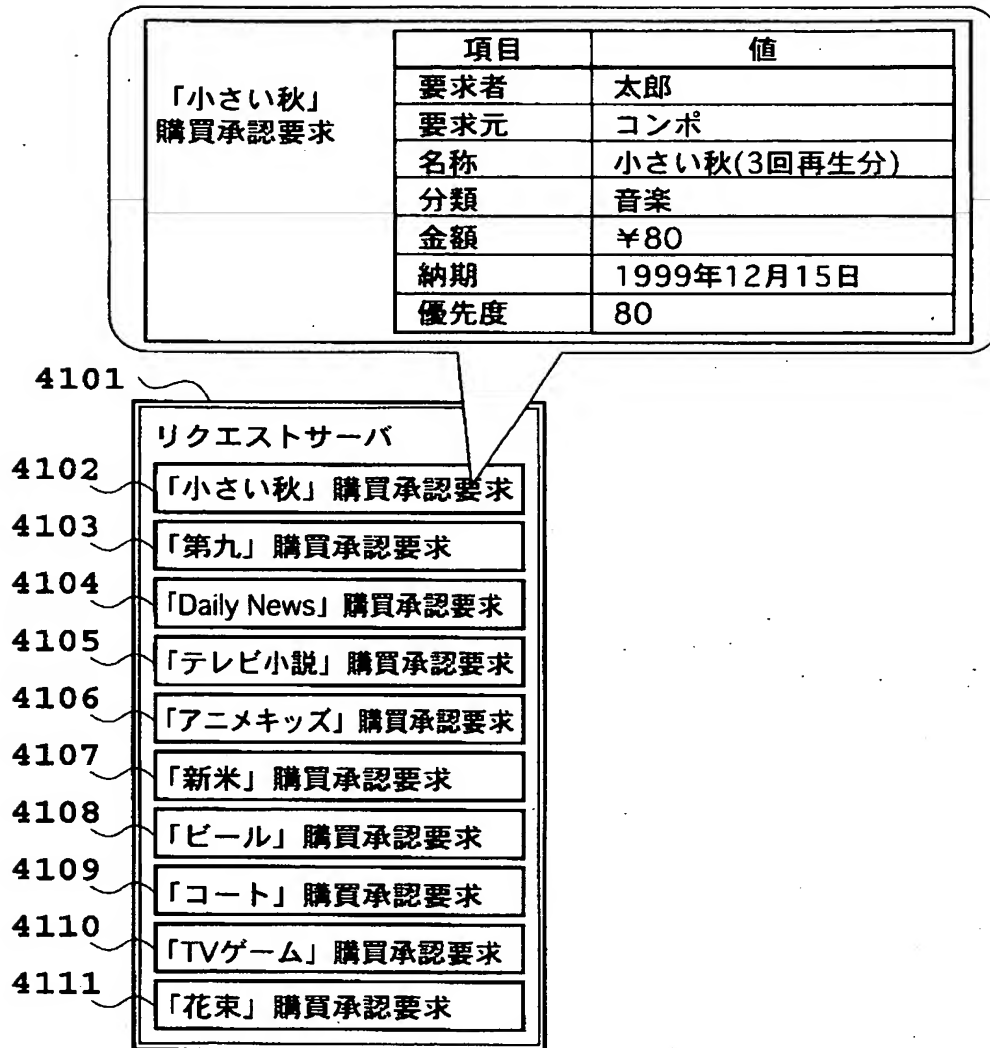


【図 4 0】

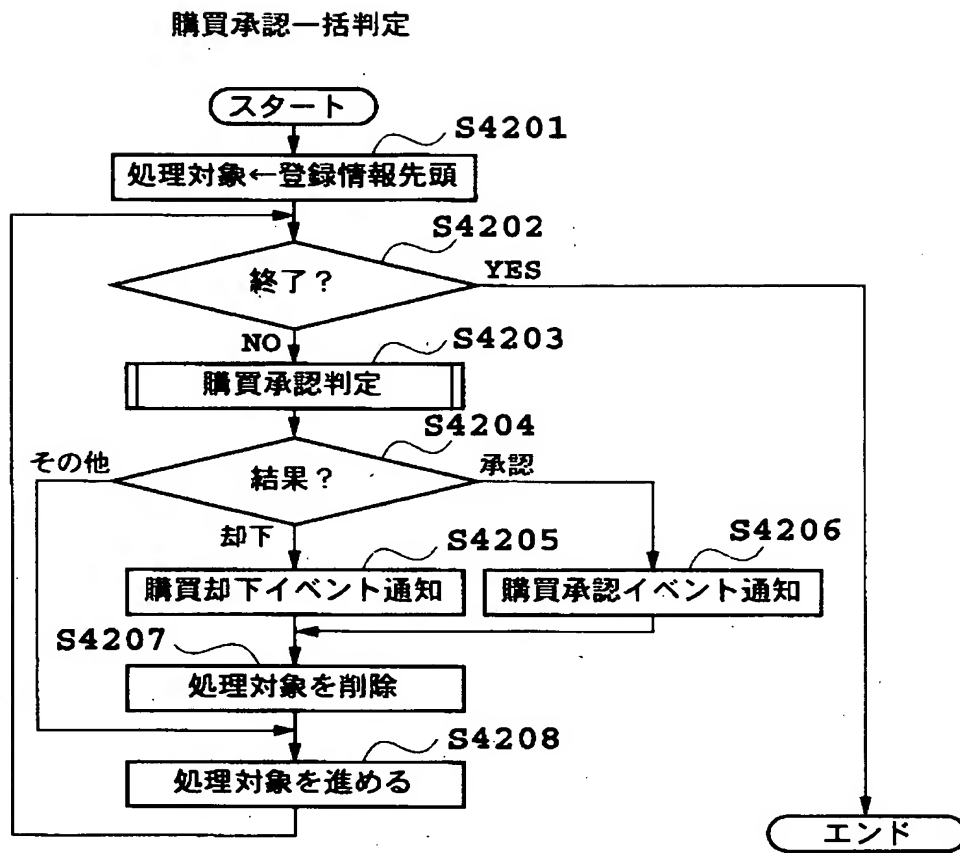
購買承認要求登録情報

ID	要求者	要求元	オブジェクト
1	太郎	コンポ	オブジェクト1
2	太郎	コンポ	オブジェクト2
3	太郎	コンポ	オブジェクト3
4	花子	テレビ	オブジェクト4
5	拓哉	テレビ	オブジェクト5
6	花子	冷蔵庫	オブジェクト6
7	太郎	冷蔵庫	オブジェクト7
8	花子	その他	オブジェクト8
9	拓哉	その他	オブジェクト9
10	花子	その他	オブジェクト10

【図 4 1】

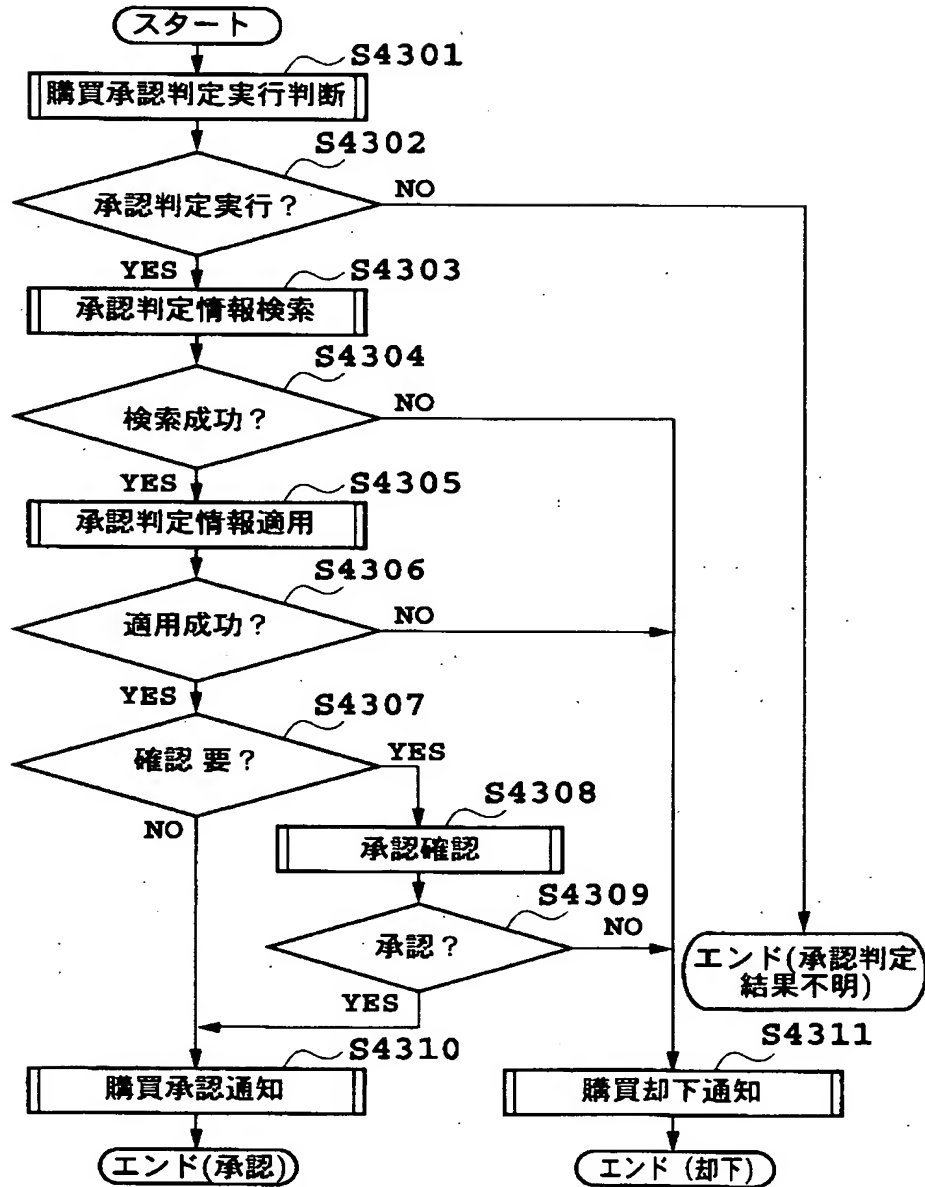


【図 4 2】



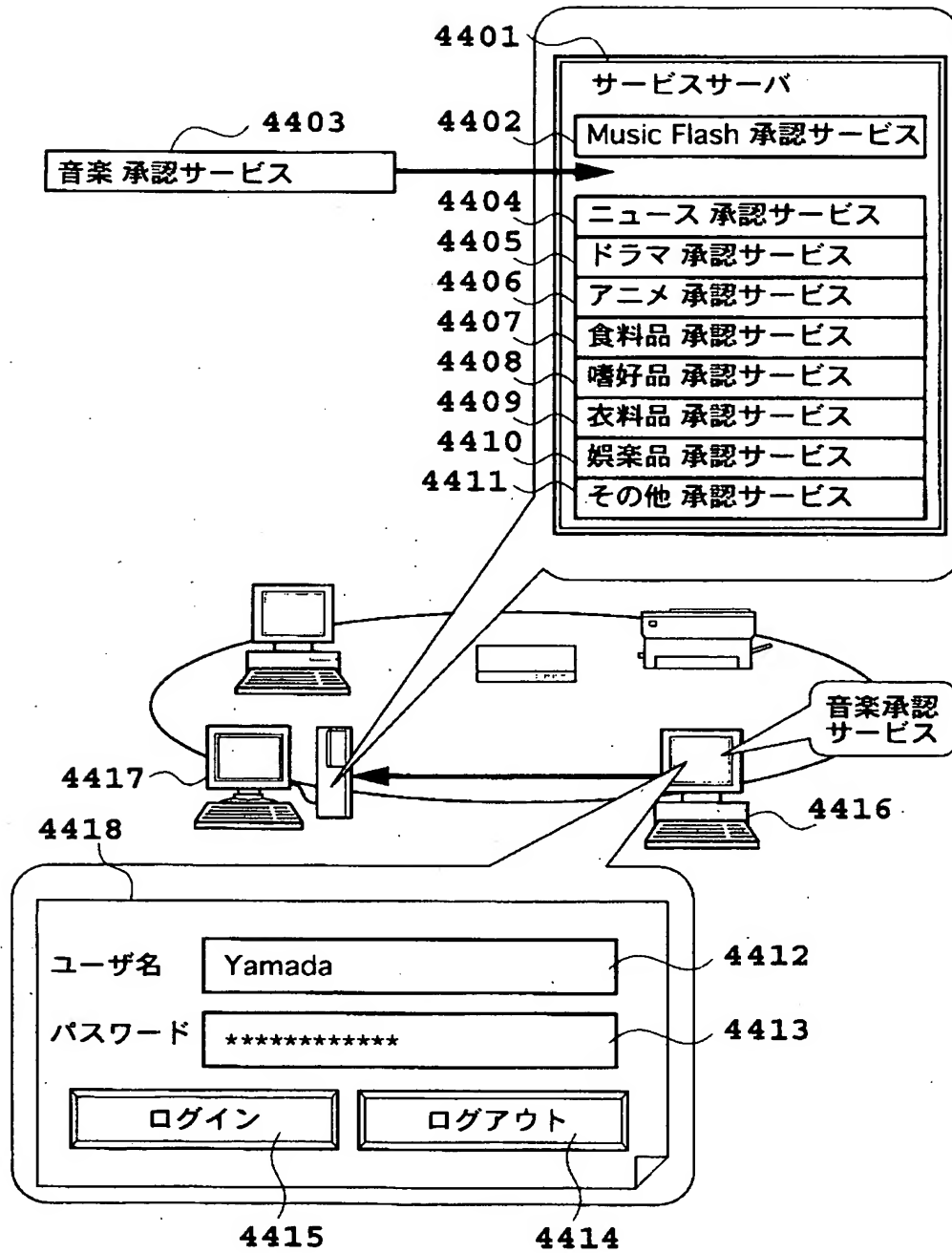
【図 4 3】

購買承認判定処理フロー

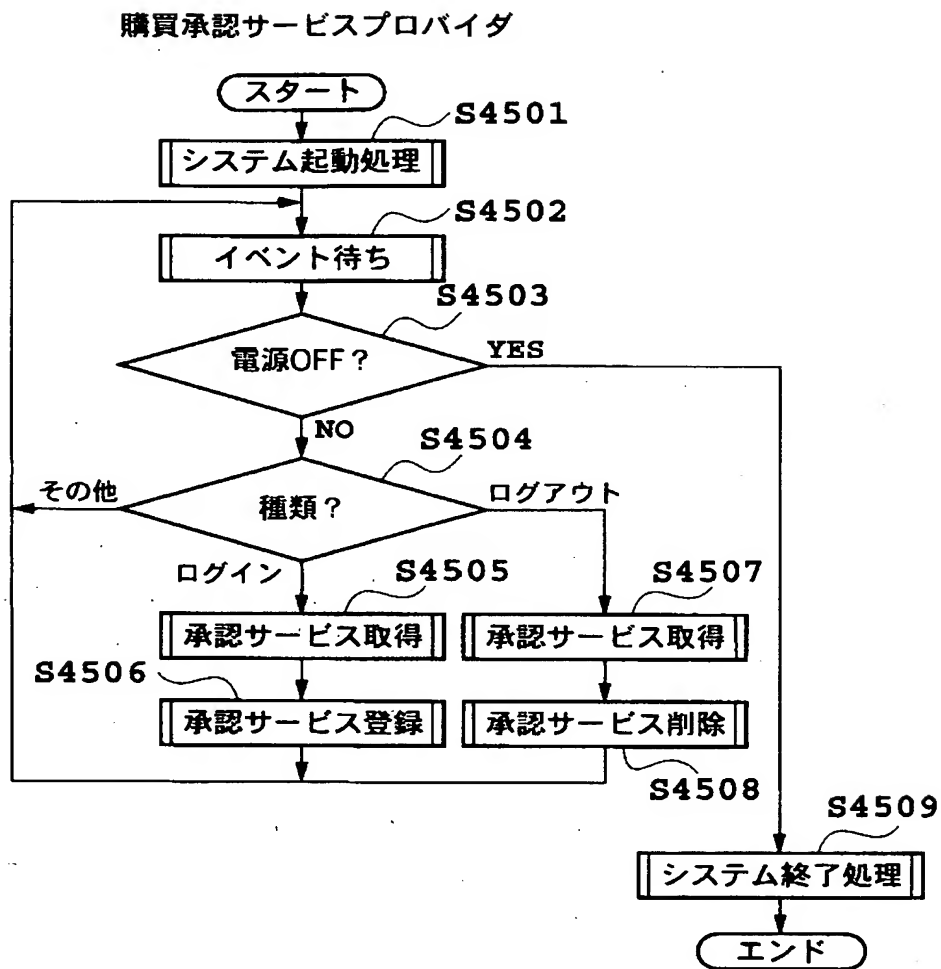


【図 44】

ログイン・ログアウト画面



【図 4 5】



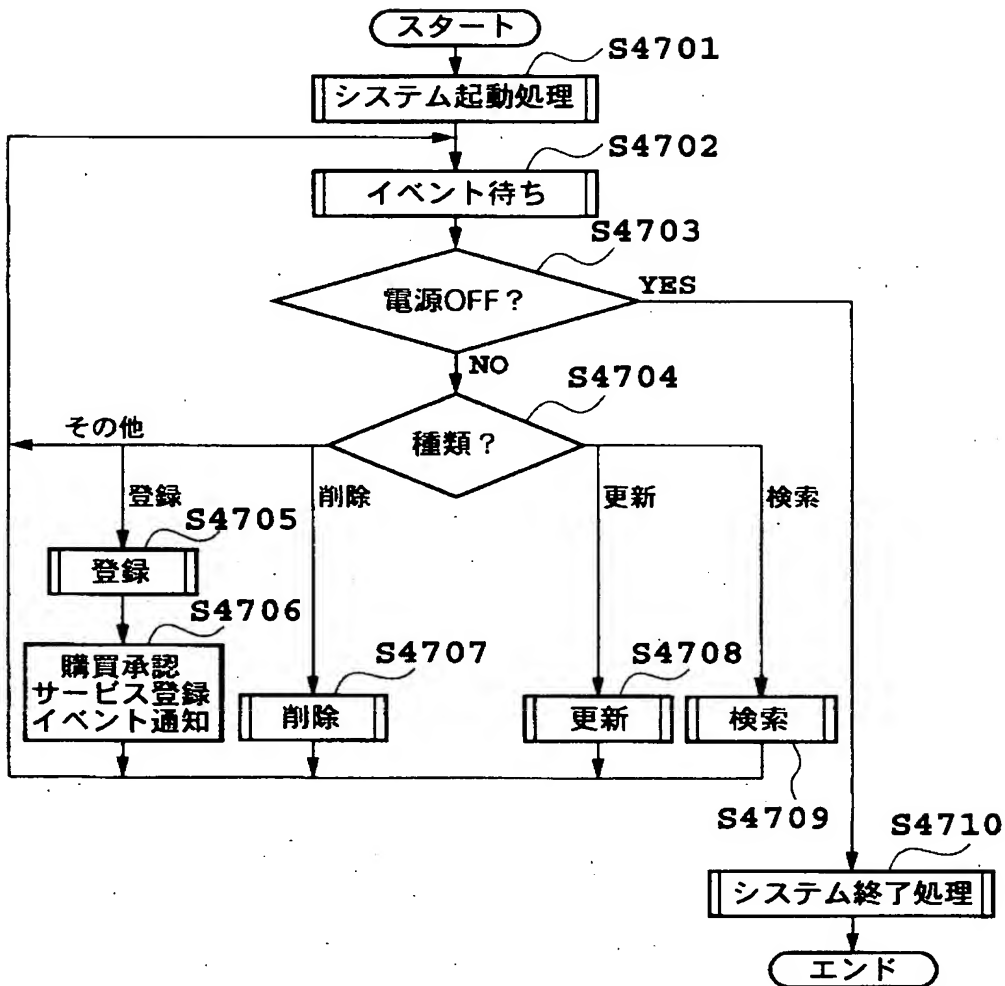
【図 4 6】

購買承認者対応情報

購買承認者	購買承認サービス
Takahashi	Music Flash 承認サービス
Yamada	音楽承認サービス
Suzuki	ニュース承認サービス
Suzuki	ドラマ承認サービス

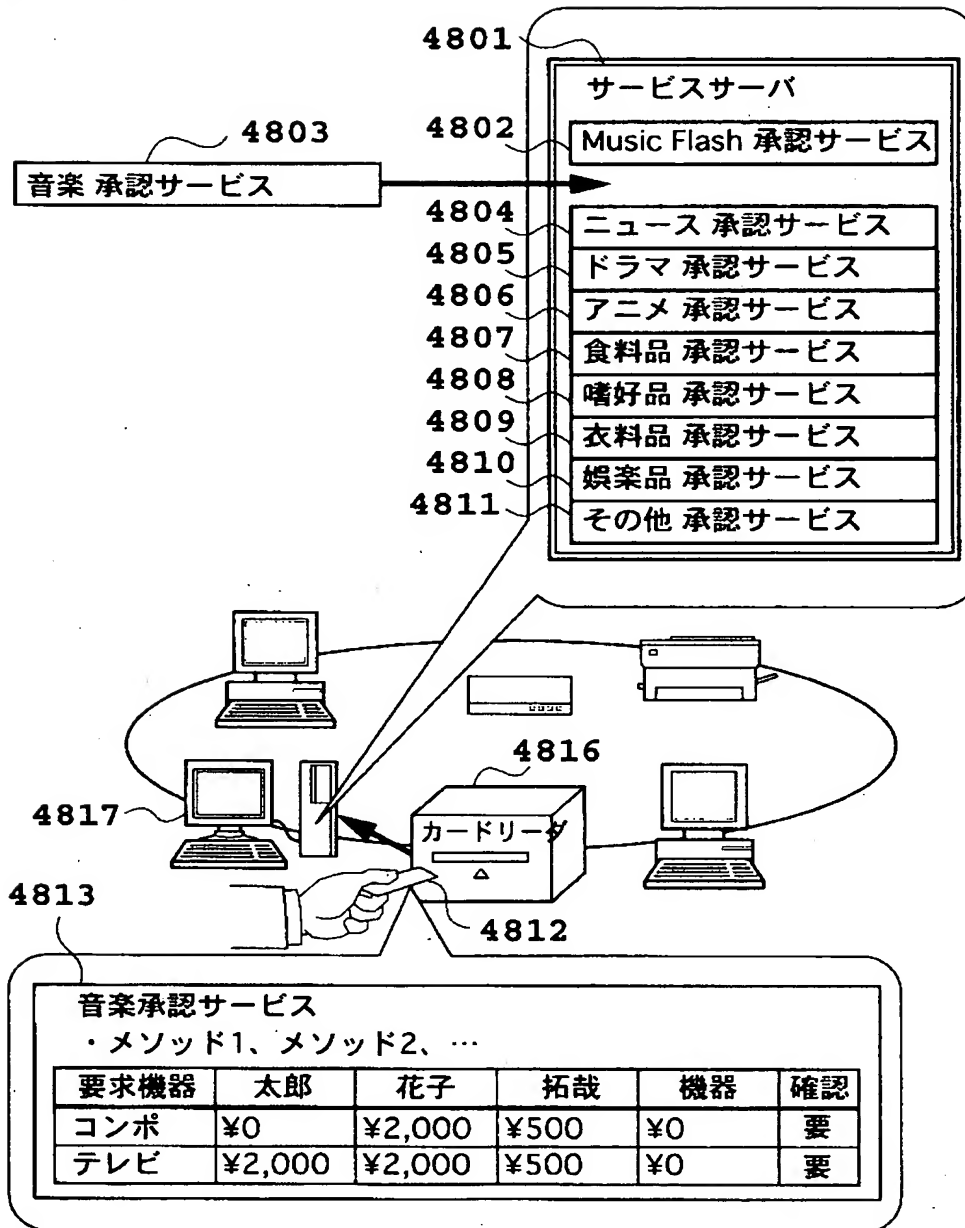
【図 47】

購買承認サービスサーバ



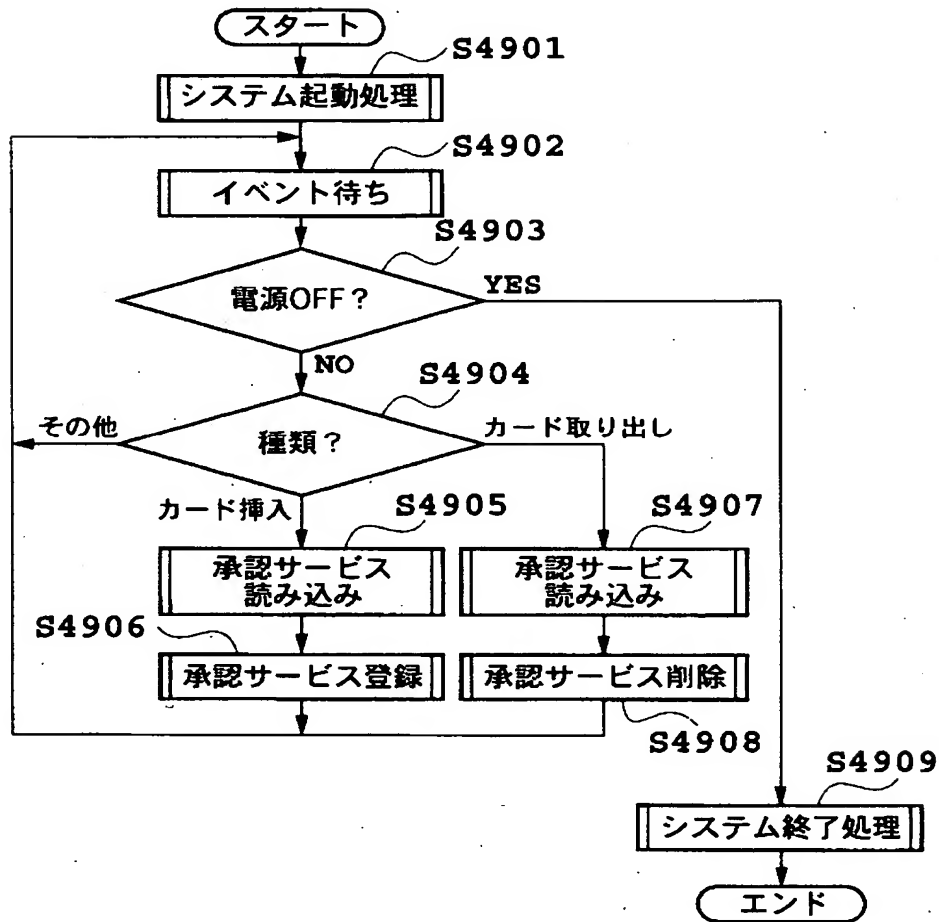
【図 48】

購買承認カードシステム



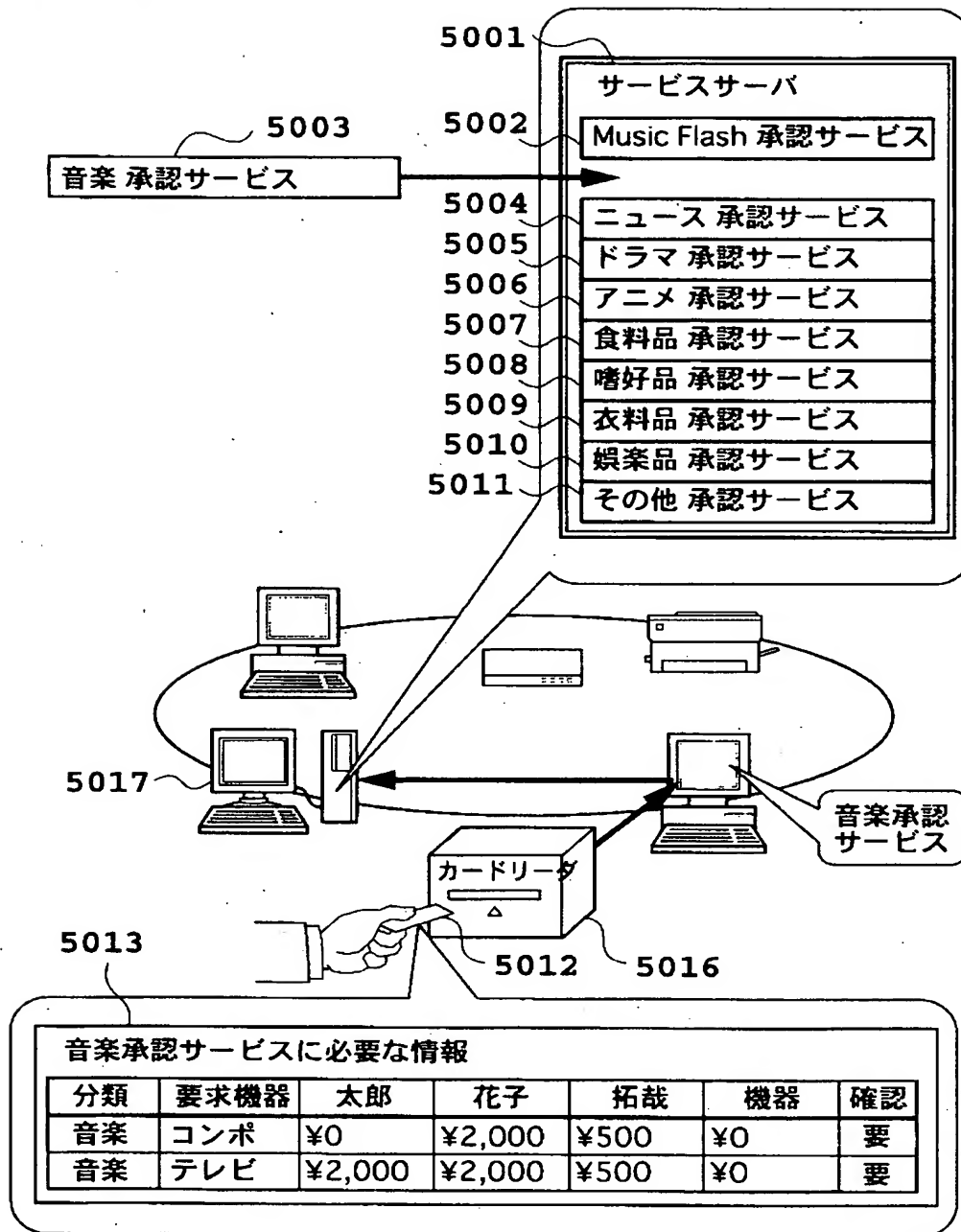
【図 49】

購買承認サービスプロバイダ



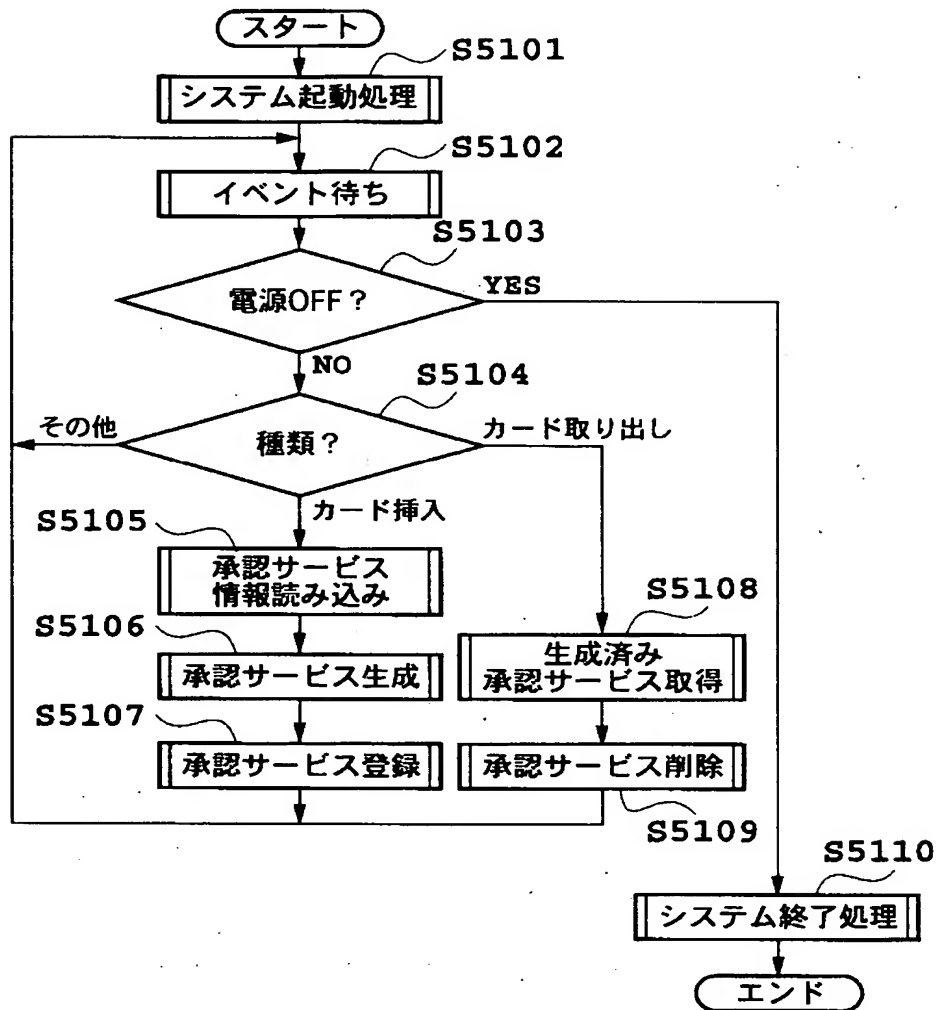
【図 50】

購買承認カードシステム



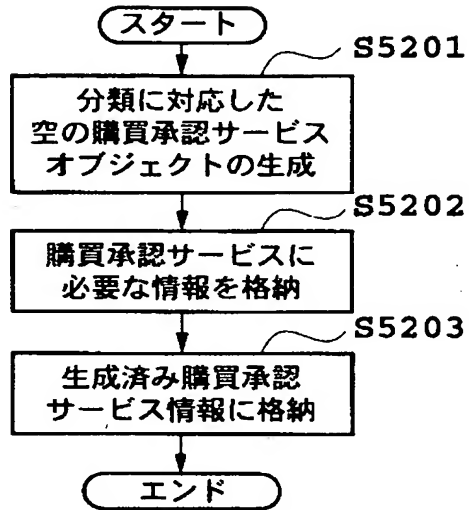
【図 51】

購買承認サービスプロバイダ



【図 5 2】

購買承認サービス生成処理



【図 5 3】

生成済み購買承認サービス情報

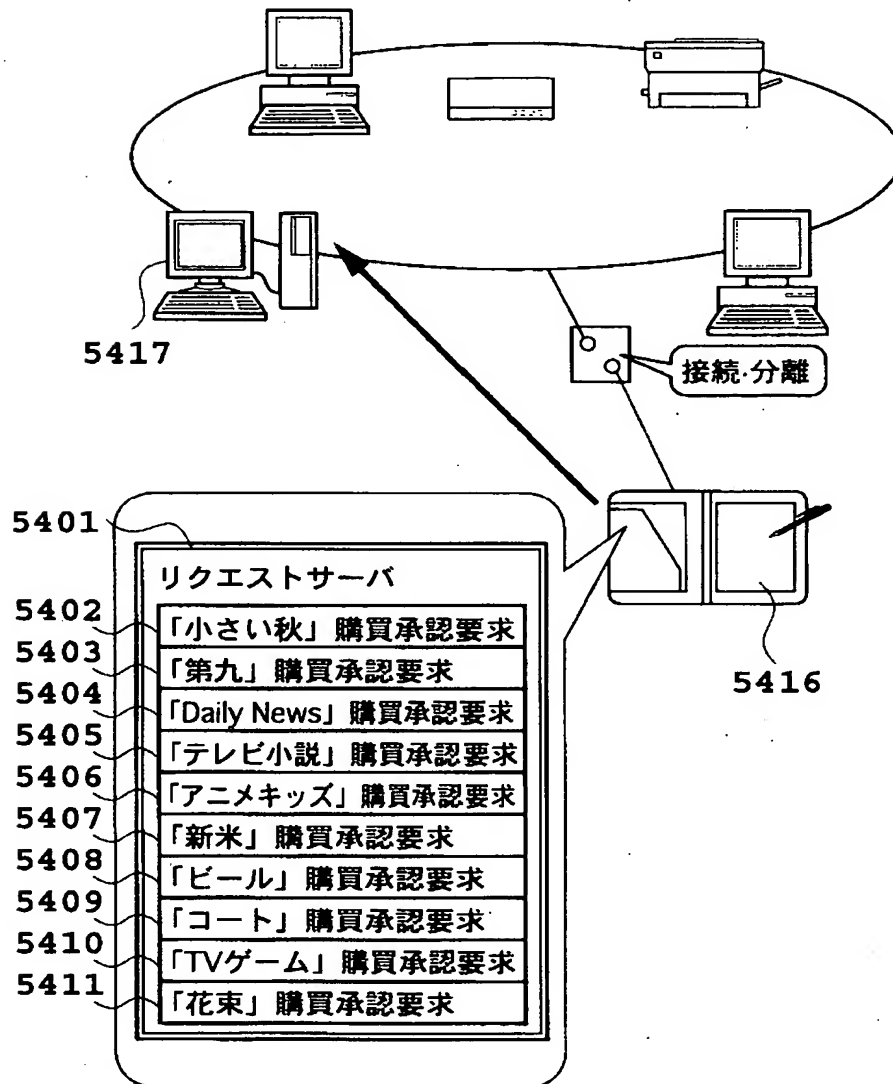
ID	分類	オブジェクト
1	"Music Flash"	オブジェクト1
2	音楽	オブジェクト2

5301

音楽承認サービス ・メソッド1、メソッド2、...					
要求機器	太郎	花子	拓哉	機器	確認
コンポ	¥0	¥2,000	¥500	¥0	要
テレビ	¥2,000	¥2,000	¥500	¥0	要

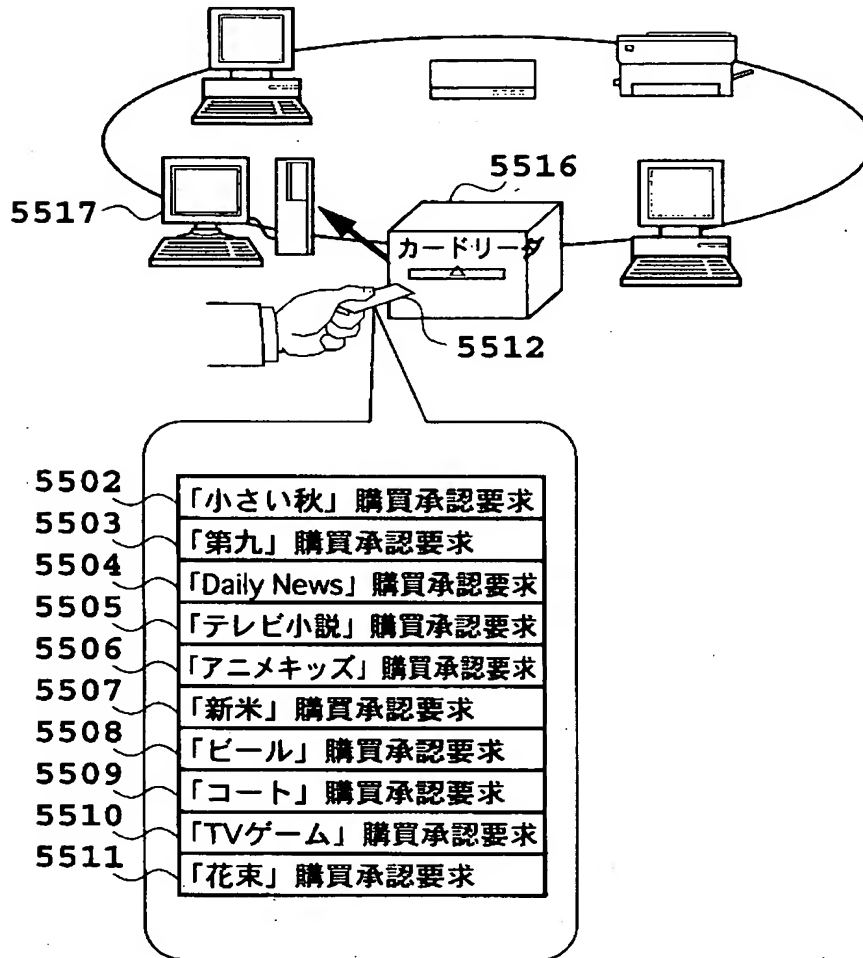
【図 5 4】

購買承認リクエストサーバの接続・分離



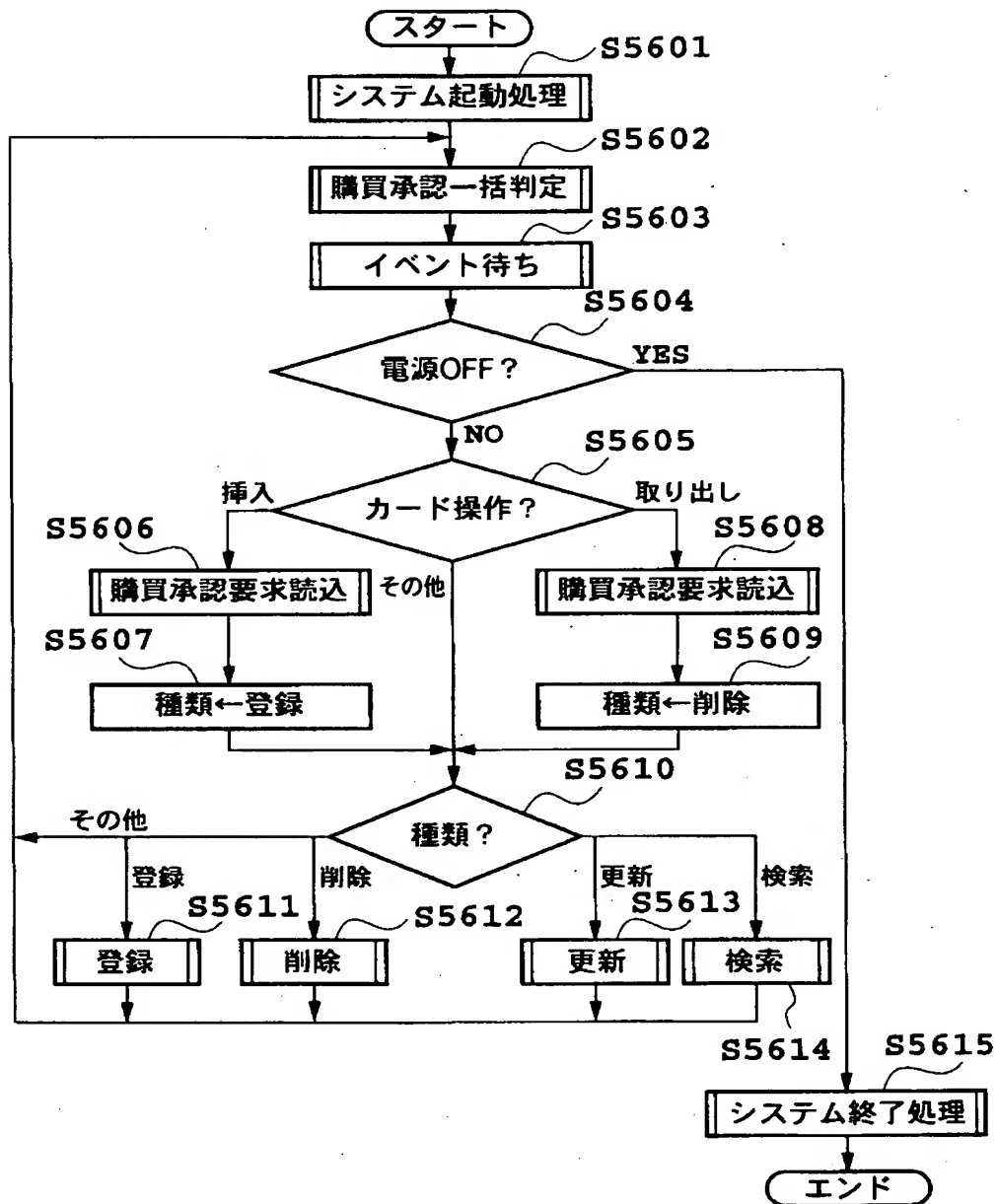
【図 55】

購買承認要求カードシステム



【図56】

購買承認リクエストサーバ



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 承認判定者が多忙であって承認要求者が長時間待たされるという問題を解決し、更に承認判定者が不在の場合などに自動的に承認判定が行われてしまうことを避ける。

【解決手段】 承認要求を生成するための手段と、その承認要求を承認するか否かを判定する手段と、その判定結果に基づいて所定の処理を実施する手段に加えて、その承認要求の承認判定自体を行うか否かを先に判断する手段を、1つの装置内あるいは単一システム内に備える。そして、承認判定自体を行うと判断された場合にのみ、その承認要求を承認するか否かを判定する処理に着手する。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

氏 名 キヤノン株式会社